

WIE KINDER IHRE SCHULE ERLEBEN

EINE EMPIRISCHE UNTERSUCHUNG

ABHANDLUNG ZUR ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE
DER PHILOSOPHISCHEN FAKULTÄT I
DER UNIVERSITÄT ZÜRICH

VORGELEGT VON

WERNER RÄZ

VON RAPPERSWIL (KANTON BERN) UND LUZERN

ANGENOMMEN AUF ANTRAG VON HERRN PROF. DR. KONRAD WIDMER

(gedruckt von Firma Bühlmann-Fenner Littau/Luzern 1980)



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41507216_0058

WIE KINDER IHRE SCHULE ERLEBEN

EINE EMPIRISCHE UNTERSUCHUNG

ABHANDLUNG ZUR ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE
DER PHILOSOPHISCHEN FAKULTÄT I
DER UNIVERSITÄT ZÜRICH

VORGELEGT VON

WERNER RÄZ

VON RAPPERSWIL (KANTON BERN) UND LUZERN

ANGENOMMEN AUF ANTRAG VON HERRN PROF. DR. KONRAD WIDMER

(gedruckt von Firma Bühlmann - Fenner Littau / Luzern 1980)



VORWORT

Wie in den folgenden Kapiteln dargelegt werden wird, befasst sich diese Arbeit mit dem Planen und Auswerten einer empirischen Untersuchung. Ich möchte hier allen Beteiligten für ihre Mitarbeit meinen herzlichen Dank aussprechen:

- den Herren Rektoren der Gemeindeschulen von Kriens, Littau / Reussbühl und Horw, die mir grosszügigerweise gestattet haben, in ihren Schulen die notwendigen Daten zu erheben,
- allen Lehrerinnen und Lehrern, die sich spontan bereit erklärt haben, in ihren Klassen die Fragebogen ausfüllen zu lassen,
- allen Mädchen und Knaben, die die Fragebogen mit viel Engagement und Interesse bearbeitet haben,
- Herrn Dr. P. Kretz vom Schulpsychologischen Dienst Kriens für die Beratung und Anleitung in allen Belangen der methodischen Konzeption der Arbeit und statistischen Auswertung der erhobenen Daten,
- Herrn Prof. Dr. K. Widmer vom Pädagogischen Institut der Universität Zürich für seine Beratung in der Anfangsphase der Arbeit und sein andauerndes, teilnehmendes Interesse an deren Voranschreiten.

Ich möchte hier noch einige persönliche Erfahrungen schildern: Es hat mich besonders gefreut, dass ich nahezu überall mit meinen Anliegen freundliche Aufnahme fand. Die Lehrpersonen, die mit ihren Klassen an der Datenerhebung teilnahmen, haben mir immer wieder ihr Interesse an den entsprechenden Ergebnissen bekundet. Ich habe vor, diese Lehrpersonen mit einer Zusammenfassung wichtiger Ergebnisse zu informieren.

Die allermeisten Kinder wurden zum ersten Mal mit einem Fragebogen zur Datenerhebung für eine wissenschaftliche Arbeit konfrontiert. Aus diesem Grunde war es günstig, dass ich die Daten selbst erhoben hatte, also jeweilen während der Bearbeitung der Fragebogen anwesend war. Es war so möglich, allfällige Fragen betreffend das Verständnis einzelner Items zu beantworten. Auch konnte ich jeweilen kontrollieren, ob die Fragebogen vollständig ausgefüllt worden waren. Nach dem Ausfüllen konnte ich jeweilen mit den Kindern darüber diskutieren, sie in angemessener Form über den Sinn und Zweck der Fragebogen und dieser Arbeit informieren. Es hat mich besonders gefreut, dass alle Kinder mit wenigen Ausnahmen engagiert mitarbeiteten, sich um Sorgfalt

bemühten und auch sichtlich Freude und Spass daran hatten, wie auch die Auswertung einer entsprechenden Frage zeigte (vgl. dazu Seite 87 f.).

Zu erwähnen wäre schliesslich noch, dass die erhobenen Daten auf Karteikarten kodifiziert und mittels dem programmierbaren Taschenrechner (was seine Grösse, nicht aber seine enorme Leistungsfähigkeit anbetrifft) von Hewlett & Packard, Modell HP-65, ausgewertet wurden. Für die Auswertung der Daten konnten zum Teil vorhandene Programme benutzt werden, zum Teil wurden der jeweiligen Problemstellung optimal angepasste Programme selbst erstellt.

Luzern, im Juni 1979

INHALTSVERZEICHNIS

1	E I N L E I T U N G	11
2	D E R T H E O R E T I S C H E B E Z U G S R A H M E N	15
2.1	A S P E K T E D E R S C H U E L E R P E R S O E N L I C H K E I T	15
2.1.1	A s p e k t e d e r P e r s ö n l i c h k e i t	15
2.1.1.1	Z u m E i g e n s c h a f t s k o n z e p t u n d z u m f a k t o r e n a n a l y t i s c h e n K o n z e p t	17
2.1.1.2	Z u m E i n s t e l l u n g s k o n z e p t	19
2.1.2	U n t e r s u c h t e A s p e k t e d e r S c h ü l e r p e r s ö n l i c h k e i t	20
2.1.2.1	S c h ü l ü b e r g r e i f e n d e P e r s ö n l i c h k e i t s d i m e n s i o n e n	20
2.1.2.2	S c h u l b e z o g e n e P e r s ö n l i c h k e i t s d i m e n s i o n e n	21
2.2	A S P E K T E D E S L E H R E R V E R H A L T E N S	23
2.2.1	D i m e n s i o n e n d e s z w i s c h e n m e n s c h l i c h e n V e r h a l t e n s	23
2.2.2	D i m e n s i o n e n v e r s t ä n d l i c h e r I n f o r m a t i o n s v e r m i t t l u n g	25
2.2.3	W e i t e r e A s p e k t e d e s L e h r e r v e r h a l t e n s	26

2.3	ZUSAMMENHANG ZWISCHEN LEHRER- UND SCHUELERVERHALTEN	27
2.3.1	Bedingungsvariablen des transaktionalen Modells	27
2.3.2	Das transaktionale Modell	28
2.4	ZUR FREMD- UND SELBSTBEURTEILUNG	30
2.4.1	Aspekte der Fremdbeurteilung	30
2.4.2	Aspekte der Selbstbeurteilung	32
3	VARIABLEN UND HYPOTHESEN	33
3.1	VERZEICHNIS UND ERLAEUTERUNG DER VARIABLEN	33
3.2	VERZEICHNIS UND BEGRUENDUNG DER HYPOTHESEN	37
4	FRAGEBOGEN / STICHPROBE / DATEN - ERHEBUNG / GEPLANTE STATISTISCHE VERARBEITUNG	56

4.1 KONSTRUKTION, UEBERPRUEFUNG UND MODIFIKATION DER
FRAGEBOGEN 56

4.1.1 Grundlegende Aspekte der Fragebogenkonstruktion 56

4.1.2 Ueberprüfung und Modifikation der ursprünglichen
Fragebogen-Fassungen 58

4.1.2.1 Item-Selektion beim Fragebogen 1 59

4.1.2.2 Zur Reliabilität und Validität des Fragebogens 1 71

4.1.2.3 Item-Selektion beim Fragebogen A / B 77

4.1.2.4 Zur Reliabilität und Validität des Fragebogens A / B 81

4.1.2.5 Zum Fragebogen 2 83

4.2 ZUR STICHPROBE UND DATENERHEBUNG / DATENAUSWERTUNG 84

4.2.1 Auswahl und Zusammensetzung der Stichprobe 84

4.2.2 Datenerhebung 85

4.2.3 Geplante statistische Auswertung der erhobenen Daten 88

5 DATENAUSWERTUNG ZUM ZWECK DER
HYPOTHESENUEBERPRUEFUNG 89

5.1 DESKRIPTION DER VARIABLEN 89

5.1.1	Variablen betreffend Persönlichkeitsdimensionen des Kindes	89
5.1.2	Variablen betreffend Dimensionen des Lehrerverhaltens	96
5.1.3	Variablen betreffend diverse Aspekte der Schulzufriedenheit	134
5.2	UEBERPRUEFUNG DER EINZELNEN HYPOTHESEN	141
5.2.1	Hypothesen betreffend einzelne Aspekte der Schulzufriedenheit	141
5.2.2	Hypothesen betreffend verschiedene Zusammenhänge zwischen dem Lehrerverhalten und Persönlichkeitsdimensionen des Kindes	164
5.2.2.1	Zusammenhänge zwischen lenkendem und dirigierendem Lehrerverhalten und Persönlichkeitsdimensionen des Kindes	164
5.2.2.2	Zusammenhänge zwischen emotional wertschätzendem Lehrerverhalten und Persönlichkeitsdimensionen des Kindes	182
5.2.2.3	Zusammenhänge zwischen weiteren Aspekten des Lehrerverhaltens - verständliche Stoffvermittlung, motivierendes Verhalten, Strafverhalten, Kollektivstrafverhalten, gerechte Notengebung und Ausmass an Hausaufgaben - und Persönlichkeitsdimensionen des Kindes	194
5.2.3	Hypothesen betreffend verschiedene Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsdimensionen des Kindes und Aspekten der Schulzufriedenheit	210
5.2.3.1	Zusammenhänge zwischen der Variablen 'Neurotizismus' (NE) und ausgewählten Aspekten der Schulzufriedenheit	210
5.2.3.2	Zusammenhänge zwischen der Variablen 'Extraversion' (EV) und ausgewählten Aspekten der Schulzufriedenheit	219
5.2.3.3	Zusammenhänge zwischen der Variablen 'soziale Erwünschtheit' (SE) und ausgewählten Aspekten der Schulzufriedenheit	224

- 5.2.3.4 Zusammenhänge zwischen der Variablen 'Prüfungsangst' (PA) und ausgewählten Aspekten der Schulzufriedenheit 227
- 5.2.3.5 Zusammenhänge zwischen der Variablen 'Schulunlust' (SU) und ausgewählten Aspekten der Schulzufriedenheit 233
- 5.2.4 Hypothesen betreffend Zusammenhänge zwischen den einzelnen Persönlichkeitsdimensionen des Kindes 239
- 5.2.5 Hypothesen betreffend Zusammenhänge zwischen den einzelnen Dimensionen des Lehrerverhaltens 253
 - 5.2.5.1 Zusammenhänge zwischen emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson und übrigen Dimensionen des Lehrerverhaltens 253
 - 5.2.5.2 Zusammenhänge zwischen lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson und übrigen Dimensionen des Lehrerverhaltens 263
 - 5.2.5.3 Zusammenhänge zwischen weiteren Dimensionen des Lehrerverhaltens 270
 - 5.2.5.4 Die Bedeutung verschiedener Aspekte des Lehrerverhaltens - emotionale Wertschätzung, Lenkung und Dirigierung, verständliche Stoffvermittlung und motivierendes Verhalten - für die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson 274

6 ZUSAMMENFASSUNG UND REFLEXION 277

7 STATISTISCHER ANHANG 299

7.1 DER 2-I - TEST 299

7.2 DER GEARY - TEST AUF NORMALVERTEILUNG 300

7.3 DER t-TEST FÜR UNABHÄNGIGE STICHPROBEN 302

7.4	DER t-TEST FUER ABHAENGIGE STICHPROBEN	304
7.5	DIE BERECHNUNG DER RANGKORRELATION NACH SPEARMAN	306
7.6	TEST ZUM VERGLEICH ZWEIER RELATIVER HAEUFIGKEITEN	309
8	DIE VERWENDETEN FRAGEBOGEN	310
9	LITERATURVERZEICHNIS	319
10	LEBENS LAUF	320

1 E I N L E I T U N G

In dieser Arbeit soll versucht werden, einige Sozialisations-effekte der Primarschule aufgrund einer eigenen empirischen Datenerhebung bei Schulkindern der 6. Primarklasse zu beschreiben und auf entsprechende vorliegende Theorien zu beziehen. Konkreter: Es sollen einige Aspekte untersucht werden, wie Schul Kinder der 6. Klasse die Schule erleben und beurteilen.

Nach Fend (1975) hat die Schule einen dreifachen Sozialisationsauftrag zu erfüllen. Erstens soll sie die Kinder qualifizieren, innerhalb der Gesellschaft bestimmte Funktionen ausüben zu können. In der Primarschule handelt es sich bei dieser Funktion um das Erlernen der elementaren Kulturtechniken des Lesens, Schreibens und Rechnens. Zweitens soll die Schule die Kinder aufgrund ihres unterschiedlichen Leistungsniveaus selektionieren, d. h. ihnen verschiedene Berechtigungen für spätere Aufgaben und Funktionen zu- oder absprechen. Diese Selektionsfunktion dient einer hierarchischen Strukturierung der Gesellschaft durch Zuweisung bestimmter Rollen und Funktionen, in der Regel gemäss einem leistungsorientierten Kriterium. Drittens soll die Schule die Kinder in die Gesellschaft integrieren, indem sie ihnen systemstabilisierende Normen und Werte vermittelt, etwa die Akzeptierung des Leistungsprinzips. Die Schule hat also Qualifikations-, Selektions- und Integrationsfunktion.

"Komplementär zu den offiziell veranstalteten Lernprozessen machen die Schüler in der Schule also Erfahrungen, die sich aus der gesellschaftlichen Funktion schulischer Lernprozesse ergeben. ... Diese Lernprozesse bilden ... die zentrale Voraussetzung für die Stabilisierung der normativen Grundlagen einer hochkomplexen und arbeitsteilig organisierten Gesellschaft" (Fend u.a., 1976, S. 10 f.). Geplante und bewusst intendierte Lernprozesse werden manifeste, nicht bewusst intendierte, aber dennoch dauernd ablaufende Lernprozesse werden latente Lernprozesse genannt.

Die vorliegende Arbeit befasst sich nicht mit der Effizienz der manifesten Lernprozesse bzw. des dreifachen Sozialisationsauf-

trages. Die Konzeption der Arbeit und damit auch die folgenden Ueberlegungen müssen diesen Hintergrund aber berücksichtigen. Solange die Schule ihre Funktionen hinreichend erfüllt, stellt sich von der Gesellschaft her die Frage nur selten, zu welcher Art Persönlichkeitsstruktur die schulische Sozialisation führt. Diese Arbeit befasst sich mit dem Problem, wie denn der zu Sozialisierende seine Sozialisation erlebt und beurteilt. Es geht also um die Perspektive des Kindes.

Die schulische Sozialisation konkretisiert sich für das Kind im Verhalten des Lehrers. Deshalb wird das Lehrerverhalten, wie es vom Kind erlebt und beurteilt wird, einen Schwerpunkt der Arbeit bilden. Das Lehrerverhalten muss von der Rolle und Funktion des Lehrers in unserer Gesellschaft her verstanden werden. Die Ansprüche der Gesellschaft an das Kind, wie sie in verschiedenen Lehrplänen, Verordnungen und Bestimmungen (Leistungsbewertung, Promotions- und Sanktionsbestimmungen etc.) festgelegt sind, werden vom Lehrer aufgrund seiner eigenen Sozialisation in Familie, Schule und Ausbildungsstätte interpretiert und möglicherweise modifiziert. Konkretes Lehrerverhalten umfasst neben dem gesellschaftlichen und persönlichkeitspezifischen auch einen situativen Aspekt.

In dieser empirischen Arbeit ist es aus ökonomischen Gründen unumgänglich, sich auf einige Aspekte des Lehrerverhaltens zu beschränken. Die getroffene Auswahl orientiert sich einerseits an vorliegenden Theorien des Lehrerverhaltens, andererseits an jenen konkreten Verhaltensformen, die für den Schüler oft im Vordergrund stehen. So werden vor allem die von Tausch / Tausch (1975) beschriebenen Dimensionen des zwischenmenschlichen Verhaltens und die Dimensionen verständlicher Stoffübermittlung berücksichtigt. Bei den konkreten Verhaltensaspekten handelt es sich vor allem um die Notengebung des Lehrers, um sein Strafverhalten und um das Ausmass an Hausaufgaben, das er gibt.

Wie bereits erwähnt, soll diese Arbeit darüber Aufschluss geben, wie das Kind die Schule erlebt und beurteilt. Die oben angeführten Aspekte des Lehrerverhaltens werden deshalb nicht durch Beobachtung und Einschätzung des tatsächlichen Lehrerverhaltens zu erfassen versucht, sondern über die Messung der Beurteilung des Lehrerverhaltens durch die Kinder. Es wird somit nicht in seiner

mehr oder weniger objektiv erfassbaren Tatsächlichkeit, sondern in seinen je verschiedenen Auswirkungen auf die einzelnen Kinder relevant. Es geht also nicht darum zu erfahren, wie sich Lehrer verhalten, sondern darum, wie die Kinder das Lehrerverhalten erleben und beurteilen.

Diese Fragestellung macht es unmittelbar einsichtig, dass die Persönlichkeit des Kindes als ein weiterer zentraler Aspekt untersucht werden muss. Die bisherige Sozialisationsgeschichte des Kindes in Familie und Schule, wie sie sich in seiner momentanen Persönlichkeitsstruktur manifestiert, führt zu einer je individuellen Art und Weise, wie das Kind den Lehrer erlebt und beurteilt.

Auch bei der intendierten Erfassung der Persönlichkeit des Kindes muss eine Auswahl getroffen werden. Sie orientiert sich einerseits an bestehenden Theorien, andererseits an der empirischen Erfassbarkeit. Es werden folgende, nicht spezifisch schulbezogene Persönlichkeitsaspekte berücksichtigt: das Ausmass an Neurotizismus, das Ausmass an Extraversion und das Ausmass an normkonformer Selbstdarstellung (Ausmass, in dem sich das Kind sich gemäss sozial erwünschter Normen darstellt). Daneben werden folgende drei schulbezogenen Persönlichkeitsaspekte zu erfassen versucht: das Ausmass an Prüfungsangst, das Ausmass an Schulunlust und das Ausmass an allgemeiner Schulzufriedenheit.

Dieser letzte Aspekt der Schulzufriedenheit sei etwas ausführlicher erläutert. Sie ist neben einigen hier vernachlässigten sekundären Aspekten vor allem von der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson, von seiner Zufriedenheit mit dem Lerninhalt und Lernerfolg und von seiner Zufriedenheit mit den anderen Kindern (sozialer Kontakt) abhängig. Die Zufriedenheit des Kindes mit dem Lehrer wird auf die bereits erläuterte Beurteilung verschiedener Aspekte des Lehrerverhaltens bezogen werden.

Wie aus den bisherigen Darlegungen hervorgeht, handelt es sich bei allen Daten, die verarbeitet werden, um Daten, die bei den Kindern erhoben wurden. Einerseits sind es Fremdbeurteilungen (Beurteilung des Lehrerverhaltens durch die Kinder), andererseits Selbstbeurteilungen (Beurteilung des Kindes durch sich selbst).

Im folgenden kurz zum Aufbau der Arbeit:

Das 2. Kapitel erläutert den dargelegten theoretischen Bezugsrahmen ausführlicher.

Im 3. Kapitel werden die einzelnen Variablen zusammengestellt, definiert und operationalisiert und die zu überprüfenden Hypothesen formuliert und vom im 2. Kapitel erläuterten theoretischen Bezugsrahmen her begründet.

Im 4. Kapitel wird die Konstruktion, Ueberprüfung und Modifizierung der einzelnen Fragebogen, die Auswahl und Zusammensetzung der Stichprobe, die Datenerhebung und die geplante statistische Verarbeitung der Daten zum Zweck der Hypothesenüberprüfung erläutert.

Im 5. Kapitel werden die erhobenen Daten zur Ueberprüfung der Hypothesen ausgewertet. Die dabei verwendeten statistischen Verfahren werden in einem Anhang kurz zusammengestellt.

Das 6. Kapitel bringt eine Zusammenfassung und versuchsweise Interpretation der wichtigsten Ergebnisse.

Abschliessend noch eine Bemerkung zur Motivation und zum Vorverständnis dieser Arbeit. Meine früheren Erfahrungen als Primarlehrer und meine jetzige Tätigkeit als Seminarlehrer machten mir bewusst, dass die 6. Primarklasse in vielerlei Hinsicht sehr bedeutsam ist. Das Kind ist in seiner Einstellung der Schule gegenüber von seinen bisherigen Schulerfahrungen geprägt. Es wird sich zunehmend der Bedeutung der Schule für sein späteres Leben bewusst. Die meisten Kinder stehen von ihrer Entwicklung her in der Pubertät. Die damit zusammenhängende kritischere und oft auch ablehnende Einstellung des Jugendlichen der Erwachsenenwelt gegenüber überträgt sich meistens auch auf den schulischen Bereich. Diese 'Wachstumskrise' in der Persönlichkeitsentwicklung trifft zusammen mit einer ersten Kulmination schulischer Leistungsanforderungen angesichts bevorstehender Selektionen für an die Primarschule anschliessende Schulen. Aus diesem Interesse am erläuterten Sozialisationsabschnitt heraus entwickelte sich das in dieser Einleitung zusammengefasste Problemverständnis und Untersuchungsvorhaben.

2 DER THEORETISCHE BEZUGSRAHMEN

2.1 ASPEKTE DER SCHUELERPERSONENLICHKEIT

Wie ich schon in der Einleitung kurz dargelegt habe, befasst sich diese Untersuchung vor allem mit der Art und Weise, wie Schüler ihre Lehrperson erleben und beurteilen. Ihr diesbezügliches Erleben und Beurteilen ist einerseits von ihrer Persönlichkeit, andererseits vom Lehrerverhalten abhängig. Ein bestimmtes Lehrerverhalten kann so je nach Schülerpersönlichkeit, die u.a. entscheidend durch den schulischen Sozialisationsprozess mitgeformt wird, unterschiedlich erlebt und beurteilt werden. Aus dieser Überlegung heraus soll im folgenden kurz auf das hypothetische Konstrukt 'Persönlichkeit' eingegangen werden.

2.1.1 Aspekte der Persönlichkeit

Persönlichkeit ist eine "allgemeine und umfassende Bezeichnung für das Bezugssystem der Persönlichkeitsforschung in durch Theorie, philosophische Doktrin und methodische Erwägungen jeweils mitbestimmten, sehr variablen Bedeutungen" (Drever / Fröhlich, 1975, S. 221).

Die Persönlichkeitspsychologie befasst sich mit der Erklärung und Voraussage individuellen Verhaltens. Ausgehend von der empirischen Erfassung des Verhaltens wird in einem hypothetischen Schluss auf die dem Verhalten zugrundeliegenden, relativ überdauernd wirksamen Verhaltensbedingungen geschlossen. Es gibt zahlreiche verschiedene Ansätze, solche Bedingungen individuellen Verhaltens zu erforschen. Einige dieser Ansätze seien im Anschluss an Roth (1969) aufgezählt, der von 'analytischen Einheiten im Bedingungssatz individuellen Verhaltens' spricht.

- Das Konzept der Eigenschaften oder Dispositionen wird u.a. von Guilford (1971) vertreten.
- Die Kritik am Eigenschaftskonzept bzw. dessen methodisch-wissenschaftliche Weiterentwicklung führte zum faktorenanalytischen Konzept.
- Das behavioristische Konzept, begründet von Watson, legt das Schwergewicht auf bestimmte Lernprozesse (Reiz-Reaktions-Konzept, habit-training).
- Das Motiv-Konzept versucht, individuelles Verhalten von verschiedenen Motiven her zu erklären.
- Das Rollenkonzept aus der Soziologie / Sozialpsychologie berücksichtigt explizit den sozialen Kontext individuellen Verhaltens.

- Das Einstellungskonzept stammt ebenfalls aus der Sozialpsychologie. Es wird sehr häufig bei der empirischen Erfassung der Persönlichkeit verwendet.

Ich werde mich in dieser Untersuchung vor allem auf das Eigenschafts- bzw. Faktorenkonzept und auf das Einstellungskonzept abstützen. Sie werden im folgenden noch näher erläutert werden. Eine ausführliche Beschreibung und Kritik der oben erwähnten Ansätze findet sich bei Roth (1969).

Mit diesen verschiedenen analytischen Einheiten kann individuelles Verhalten noch nicht angemessen beschrieben und erklärt werden. Die einzelnen Merkmale müssen geordnet und zueinander in eine Beziehung gesetzt werden. Das kann vor allem unter folgenden beiden Aspekten geschehen:

1. Persönlichkeit kann aufgefasst werden als eine je individuelle Struktur verschiedener Eigenschaften (oder Faktoren, oder Motive etc.). Der Begriff 'Struktur' bezieht sich auf den Aufbau und die Gliederung des komplexen Gesamtverhaltens aus seinen es bedingenden Teilen unter einem bestimmten Prinzip, das diese Teile in eine Einheit bringt. Das wohl bekannteste strukturelle Persönlichkeitsmodell stammt von Freud (sogenanntes 'Instanzenmodell').
2. Persönlichkeit kann aufgefasst werden als ein prozesshafter Ablauf verschiedener Verhaltenssequenzen. "Der Begriff Prozess ist allgemein bezogen auf ein zusammenhängendes, nach bestimmten Gesetzen fortschreitendes Geschehen" (Roth, 1969, S. 121), wobei sich aus den einzelnen Ansätzen folgende Bedeutungskomponenten herauskristallisieren lassen:
 - Das Verhalten wird nicht auf bestimmte Strukturmerkmale, sondern auf bestimmte wirkende Kräfte (psychische Energien) zurückgeführt.
 - Diese Kräfte bewirken eine gesetzmässige Aenderung über die Zeit hinweg.
 - Die Aenderung verläuft mehr oder weniger zielstrebig und geordnet.

Die verschiedenen Ansätze stimmen darin mehr oder weniger überein, "dass für eine zureichende Erklärung des Verhaltens die Persönlichkeit als Ganzes betrachtet und ihre Offenheit der Umwelt gegenüber berücksichtigt werden muss; ferner, dass jede Persönlichkeit einzigartig ist und ihr somit Individualität zukommt; schliesslich, dass individuelles Verhalten wohl immer konstante Züge aufweist, aber auch stetem Wandel unterworfen ist" (Roth, 1969, S. 130 f.).

Unter Bezugnahme auf die Kybernetik wird in neuerer Zeit die Persönlichkeit systemtheoretisch aufgefasst. In diesen Systembegriff gehen dabei sowohl strukturelle als auch prozessuale Merkmale ein. Persönlichkeit ist demgemäss ein strukturiertes Ganzes aus einer Menge von Merkmalen, die sich gegenseitig bedingen und beeinflussen. Sie ist eine umweltoffene, aktive und sich selbst-regulierende Grösse (vgl. Roth, 1969).

Einen wichtigen Beitrag zur Erklärung und Voraussage individuellen Verhaltens liefern die verschiedenen Sozialisationstheorien. Persönlichkeit ist demgemäss das Ergebnis der bisherigen Sozialisationsgeschichte, anders formuliert, das Ergebnis verschiedener Lernprozesse. Mit Sozialisation wird der Prozess bezeichnet, in dessen Verlauf das Kind sich den sozialen Erfordernissen seiner Umwelt mehr oder weniger freiwillig anpasst, indem es bestimmte Normen der Umwelt übernimmt und lernt, sich ihnen gemäss zu verhalten. Das Kind lässt dabei die Sozialisationsbemühungen nicht passiv über sich ergehen, sondern verhält sich selbst weitgehend auch aktiv und beeinflusst dadurch das Verhalten der Erwachsenen ihm gegenüber.

2.1.1.1 Zum Eigenschaftskonzept und zum faktorenanalytischen Konzept

Das Zu- und Abschreiben verschiedener Eigenschaften ist wohl die gängigste Art und Weise, menschliches Verhalten zu beschreiben, zu klassifizieren und vermeintlicherweise auch zu erklären. So erfolgt die Beurteilung anderer Menschen im Alltagsleben anhand sogenannter Eigenschaften.

Eigenschaften sind hypothetische Konstrukte, d. h. aufgrund der Wahrnehmung der Kovariabilität bestimmter Verhaltensweisen vermutete Ursachen, die als relativ überdauernd wirkend angenommen werden. Das Zu- und Absprechen bestimmter Eigenschaften ist ein komplexer Prozess, der im Alltagsverhalten allerdings kaum reflektiert wird.

Im Anschluss an Roth (1969) wird dieser Prozess im folgenden kurz analysiert und kritisiert.

- Auf einer ersten Stufe wird ein beobachtetes Verhalten verbal beschrieben, z.B. 'X arbeitet' (verbaler Modus). Dabei stellt sich das Problem der Zuordnung allgemeiner sprachlicher Symbole zu einem konkreten Ereignis. Es kommt hier vor allem auf eine exakte Beobachtung des Verhaltens und auf die richtige Verwendung deskriptiver Begriffe an.
- Auf einer zweiten Stufe wird nicht nur festgehalten, was geschieht, sondern auch, wie es geschieht, z.B. 'X arbeitet ausdauernd' (adverbialer Modus). Individuelles Verhalten wird also unter Bezugnahme auf subjektive oder mehr oder weniger objektive Massstäbe bzw. Normen bewertet. Auch hier stellt sich u.a. das Problem, das Bewertungsergebnis sprachlich eindeutig und exakt zu benennen.

Auf dieser Stufe stellt sich die Frage nach der Konsistenz der Eigenschaften. Darunter wird die gleichbleibende verhaltensdeterminierende Wirkung einer gegebenen Eigenschaft des Individuums in allen vergleichbaren Situationen verstanden. Darf aus der Tatsache, dass X in einer bestimmten Situation ausdauernd arbeitet, geschlossen werden, dass er in vergleichbaren Situationen sich wiederum ausdauernd verhält? Es ist nämlich zu bedenken, dass selbst dann, wenn ein bestimmtes Verhalten in ähnlichen Situationen stets die gleichen Merkmale aufweist, nicht zum vorneherein feststeht, dass ihm auch die gleichen Bedingungen zugrunde liegen.

- Auf einer dritten Stufe tritt an die Stelle der adverbialen die sogenannte adjektivistische Kennzeichnung: vom beobachteten und bewerteten Verhalten wird auf das Sosein der Person geschlossen, z.B. 'X ist ausdauernd' (adjektivistischer Modus).

Auf dieser Stufe stellt sich die Frage nach der Generalität bzw. Spezifität der Eigenschaften. Unter Generalität einer Eigenschaft wird dabei verstanden, dass sie in verschiedenen Situationen auf die gleiche Art und Weise verhaltensdeterminierend wirkt. Es geht also um das Problem, ob eine Eigenschaft, die sich in ähnlichen Situationen gleichbleibend verhaltensdeterminierend auswirkt, sich auch in unterschiedlichen Situationen ebenfalls gleichbleibend verhaltensdeterminierend auswirkt. Es stellt sich die Frage nach der intraindividuellen Gleichheit einer Verhaltensbedingung in unterschiedlichen Situationen.

- Auf einer vierten und letzten Stufe wird das individuelle Sosein von der Person als losgelöst betrachtet und als Eigenschaft substantiviert, z.B. 'Die Ausdauer von X ist gross' (substantivistischer Modus).

Hier stellt sich das Problem der Universalität bzw. Singularität der Eigenschaften. Universalität liegt dann vor, wenn eine be-

stimmte Eigenschaft mit entsprechenden Eigenschaften aller Individuen verglichen werden kann. Es geht um das Problem, ob Eigenschaften - als Qualitäten und nicht in ihrer quantitativen Ausprägung - interindividuell vergleichbar sind.

Die Verwendung des Eigenschaftskonzeptes in der Umgangssprache nimmt in der Regel zum vornehmsten Konsistenz, Generalität und Universalität von Eigenschaften an, obwohl solche Annahmen, beurteilt nach experimentellen Untersuchungen, weitgehend fragwürdig sind.

Das Eigenschaftskonzept hat trotz seiner (vermeintlichen) Vorzüge, Individuen relativ leicht und verständlich beschreiben und klassifizieren zu können, eine weitere entscheidende Schwäche: "Eigenschaften als ausschliesslich dem Individuum zukommende Merkmale reichen nicht aus, Verhalten zureichend zu erklären; andere Merkmale, wie z.B. situative Bezüge oder soziale Beziehungen, müssen hinzugenommen werden" (Roth, 1969, S. 48).

Die zahlreichen oben beschriebenen Nachteile und Schwierigkeiten des Eigenschaftskonzeptes führten zu entsprechenden Anstrengungen, ein präziseres Konzept zu bilden. Anlass dazu waren vor allem die aus vorwissenschaftlicher Tradition oder nur phänomenologisch-deskriptiv gewonnenen Eigenschaftsbegriffe, die wegen ihrer mangelnden Präzision und Objektivität als wenig brauchbar erachtet wurden. Die Verwendung kontrollierbarer Methoden, die präzisere Begriffsbildung und -operationalisierung führten unter Anwendung sogenannter faktorenanalytischer Verfahren zu neuen Einsichten in die Persönlichkeitsstruktur.

Bereits im Eigenschaftskonzept wird u.a. davon ausgegangen, dass verschiedene Eigenschaften miteinander korrelieren. Wird eine repräsentative Stichprobe von Individuen hinsichtlich eines bestimmten Verhaltensbereiches (z.B. Intelligenz) anhand verschiedener, diesen Verhaltensbereich konstituierender Merkmale oder Variablen untersucht, so lassen sich die Messdaten der einzelnen Variablen miteinander korrelieren. In der sogenannten Korrelations-Matrix wird die Korrelation jeder Variablen mit jeder anderen Variablen eingetragen. Bei zahlreichen Variablen wird eine solche Matrix unübersichtlich und dadurch schwer interpretierbar. Das statistische Verfahren der Faktorenanalyse versucht, die der Variation der einzelnen Variablen bzw. die den verschiedenen Korrelationen zugrunde liegenden Bedingungen herauszufinden. Die zahlreichen Interkorrelationen werden auf einige wenige, wechselseitig möglichst unabhängige Faktoren zurückgeführt. Durch dieses datenreduzierende Verfahren wird die Interpretation der Messdaten erleichtert, ohne dass ein entscheidender Informationsverlust in Kauf genommen werden muss.

Faktoren sind primär Beschreibungskategorien. Dennoch werden sie oft als hinter den beobachteten bzw. gemessenen Variablen stehende Ursachen mit entsprechendem Realitätsgehalt aufgefasst.

Ein Individuum wird im faktorenanalytischen Konzept nicht mehr durch eine Fülle verschiedener Eigenschaften, sondern durch die Angabe seiner Position auf verschiedenen relevanten Faktoren gekennzeichnet.

Die Vorteile des faktorenanalytischen Konzeptes liegen vor allem in der höheren Präzision seiner Variablen, den exakteren Methoden und in der übersichtlicheren Informationsdarstellung. Seine Nachteile sind aber teilweise grösser als die Vorteile. Bezüglich der Konsistenz, Generalität und Universalität eines Faktors gilt die schon beim Eigenschaftskonzept angeführte Problematik. Daneben gibt es verschiedene methodenspezifische Probleme, auf die hier nur hingewiesen werden kann: Die Benennung der gefundenen Faktoren bzw. deren Interpretation ist oft nur schwer möglich. Die Wahl einer bestimmten Technik beeinflusst die Faktorenstruktur ebenso sehr wie die Zusammensetzung der Stichprobe. Oft ist zudem nicht eindeutig zu entscheiden, ob die notwendigen Voraussetzungen der Faktorenanalyse gegeben sind bzw. ob sie dem Untersuchungsproblem angemessen sind (Additivität und Unabhängigkeit der Verhaltensbedingungen).

2.1.1.2 Zum Einstellungskonzept

Verschiedene Aspekte der Persönlichkeit bzw. des individuellen Verhaltens lassen sich mit dem Einstellungskonzept näher beschreiben und erklären. Einstellung ist ein "zentraler psychologischer Beschreibungs- und Erklärungs-begriff für jene Verhaltensbedingungen, die das Individuum prädisponieren, Umweltgegebenheiten gegenüber in bestimmter Weise Stellung zu nehmen" (Lukaszczuk, 1972, S. 175).

Einstellungen als Organisationsform eines Individuums werden im Verlaufe des Sozialisationsprozesses in der Wechselwirkung 'Individuum - Umwelt' gebildet. Sie sind also erlernt, das Ergebnis der Auseinandersetzung des Individuums mit seiner sozialen Umwelt. Der Prozess der Einstellungsbildung ist ein entscheidender Faktor der Persönlichkeitsentwicklung. Beim Einstellungskonzept handelt es sich um ein theoretisches Konstrukt. Einstellungen sind also nicht unmittelbar beobachtbare Zustände des Individuums, sie werden vielmehr aus - vor allem verbalem - Verhalten erschlossen. Nach Lukaszczuk (1972) sind sie die gefolgerten Grundlagen der beobachteten Verhaltenskonsistenz des Individuums, nicht das Verhalten selbst. Einstellungen reflektieren letztlich Stellungnahmen, Erwartungen und Werthaltungen der soziokulturellen Umwelt, vor allem der Mitglieds- und Bezugsgruppen, verschiedenen Objekten oder Situationen gegenüber.

Bezüglich der Struktur von Einstellungen werden drei Komponenten unterschieden: Die Wahrnehmung des Einstellungsobjektes und das Wissen darüber bilden die kognitive Komponente. Der entsprechende verbale Ausdruck wird mit 'Meinung' bezeichnet. Katz (1967) unterscheidet innerhalb der kognitiven Komponente zwei Aspekte. Das Ausmass an Generalität bzw. Spezifität bezieht sich auf den Umfang der Objekte bzw. Situationen, auf die eine bestimmte Einstellung bezogen ist. Das Ausmass an Differenzierung bezieht sich auf die kognitive Durchgliederung der Einstellung. Die sich aus der Kognition eines Objektes ergebende gefühlsmässige Stellungnahme bezeichnet man als affektive Komponente der Einstellung. Sie kann nach ihrer Richtung (Zustimmung - Ablehnung) und Intensität weiter differenziert werden. Je grösser die Intensität ist, desto schwieriger ist es in der Regel, eine Einstellung zu ändern. Die affektive Komponente zeigt sich im Verhalten u.a. als Zuwendungs- oder Vermeidungsreaktion. Gemäss Katz (1967) hat die affektive Komponente ihren Ursprung in einem Bezug zum Wertsystem des Individuums. Je enger dieser Bezug ist, desto schwieriger ist es in der Regel, Einstellungen zu ändern. Die herkömmlichen Einstellungs-Skalen messen nach Katz (1967) die affektive Komponente der Einstellung. Die dritte Komponente ist die aktionale. Darunter wird ein der kognitiven und affektiven Komponente mehr oder weniger entsprechendes Verhalten verstanden. In der Regel versucht das Individuum, die kognitive, affektive und aktionale Komponente in Einklang zu bringen. Es strebt also Konsistenz an. Inkonsistenz zwischen der kognitiven und affektiven Komponente einerseits und der aktionalen andererseits kann durch situative Einflüsse, Rollenvorschriften etc. bedingt sein.

Gemäss Roth (1969) können Konstanz und Variabilität des Verhaltens als direkte Funktion der Genese von Einstellungen betrachtet werden. Aber sowohl Konstanz als auch Variabilität des Verhaltens hängen nicht nur vom Prozess der Einstellungsbildung, sondern auch vom jeweiligen situativen Kontext ab. "Die Persönlichkeit als ein System, das ständig neue Einflüsse integrieren und sich plastisch an immer wechselnde Gegebenheiten anpassen muss, um sich zu erhalten, wird auch unter diesem Gesichtspunkt am besten in Einstellungsbegriffen fassbar" (Roth, 1969, S. 110). Nach ihm gehen in das Einstellungskonzept sowohl strukturelle als auch prozessuale Aspekte der Persönlichkeit ein. Denn die Struktur einer Persönlichkeit ist im Einstellungskonzept nichts anderes als die Ordnung des Organismus - Umwelt - Systems, aus dessen jeweiligem Zustand sich die Dynamik als Richtung des Systems ergibt.

2.1.2 Untersuchte Aspekte der Schülerpersönlichkeit

In der vorliegenden Arbeit geht es u.a. darum, den Einfluss der schulischen Sozialisation auf die Persönlichkeit des Schülers, d.h. auf sein Verhalten und Erleben, zu untersuchen. Allein schon aus forschungsökonomischen Gründen muss dabei eine Auswahl aus den zahlreichen, empirisch belegten Persönlichkeitsdimensionen getroffen werden. Die in dieser Arbeit berücksichtigten Dimensionen sind einerseits schulübergreifend, andererseits schulbezogen.

2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen

Zahlreiche faktorenanalytische Untersuchungen der Persönlichkeit haben u.a. zwei Faktoren ergeben, die mit 'Neurotizismus' und 'Extraversion' bezeichnet werden. Beide werden in der Regel gleichzeitig durch Persönlichkeitsfragebogen erfasst. Das Individuum hat dabei zahlreiche erlebens- und verhaltensbezogene Items mit konkretem Alltagsbezug - meistens dichotom - zu beantworten.

Unter 'Neurotizismus' versteht Eysenck eine weitgehend konstitutionell bedingte mangelnde emotionale Stabilität, die das Individuum dazu prädisponiert, bei übermässigen Umweltsbelastungen neurotische Symptome zu entwickeln.

"Eysenck sieht zwischen 'Neurotizismus' und nervöser Erregbarkeit Zusammenhänge. In zahlreichen Untersuchungen konnte er zeigen, dass sich Probanden mit hohen Neurotizismus-Werten als labiler erwiesen als Probanden mit niedrigen Neurotizismus-Werten. Dies erklärt er damit, dass ihr autonomes Nervensystem schneller und stärker auf schmerzhaft und plötzliche Reize reagiert. Diese Probanden sind verstimmbarer, empfindlicher, ängstlicher und unruhiger als Probanden mit niedrigen Neurotizismus-Werten. Ihre Emotionen sind schneller und stärker zu aktivieren" (Schmidtchen, 1975, S. 189). Michel / Novak (1975) weisen demgegenüber darauf hin, dass die beobachtete Ueberempfindlichkeit des Nervensystems zum Teil eine Folge ungünstiger Lernprozesse in den ersten Lebensjahren sein kann.

Ein hohes Mass an Neurotizismus darf nicht mit einer Neurose oder einer neurotischen Fehlentwicklung gleichgesetzt werden. Es stellt höchstens eine diesbezügliche Disposition dar. In der 'Hamburger Neurotizismus- und Extraversionsskala für Kinder und Jugendliche' (Bugge / Baumgärtel, 1972) manifestiert sich Neurotizismus in umso höherem Masse, in dem sich jemand folgende Verhaltens- und Erlebensweisen zuschreibt:

- Minderwertigkeitsgefühle, oft verbunden mit sozialer Verletzlichkeit
- verstärkte Neigung zu Stimmungsschwankungen, vor allem Neigung zu depressiven Verstimmungen
- Neigung zu Tagträumerei
- Angst vor zukünftigen Ereignissen
- Sorgen um die eigene Gesundheit
- innere Unruhe und Nervosität
- Einschlafstörungen
- häufige Müdigkeit und Abgespanntheit
- Neigung zu Kopfschmerzen

Bei der Extraversion und ihrem Gegenpol Introversion handelt es sich um eine Persönlichkeitsdimension, die vor allem von Jung beschrieben wurde, die sich

aber auch in empirischen Untersuchungen faktorenanalytisch nachweisen liess. Der extravertierte Mensch wendet seine psychische Energie vor allem der Aussenwelt zu. "Er ist sozial aufgeschlossen und hat viele Freunde; er liebt Aufregungen und Abwechslungen; er ist optimistisch, neigt aber zu Aggressionen; er hat seine Gefühle nicht immer unter Kontrolle und ist auch nicht besonders zuverlässig" (*Schmidtchen, 1975, S. 189*). Der introvertierte Mensch grenzt sich von seiner Umwelt stärker ab und beschäftigt sich mehr mit sich selbst und mit Objektbeziehungen. Seine psychische Energie richtet sich mehr nach innen.

"Bezüglich der Persönlichkeitsdimension 'Extraversion' sieht Eysenck eine enge Beziehung zu kortikalen Erregungs- und Hemmungsprozessen. Unter kortikaler Erregung versteht er eine allgemeine Erleichterung der Lern-, Erinnerungs- und Handlungsabläufe; unter Hemmung versteht er Prozesse, die mit den im Organismus ablaufenden kognitiven, motorischen und perzeptiven Tätigkeiten interferieren. Eysenck vermutet, dass Hemmungsprozesse bei Menschen mit hoher Extraversion-Ausprägung schneller und stärker ablaufen als bei den Introvertierten, dass Erregungsprozesse hingegen langsamer und schwächer anlaufen. Damit wird die Lernfähigkeit erschwert" (*Schmidtchen, 1975, S. 189*).

In der 'Hamburger Neurotizismus- und Extraversionsskala für Kinder und Jugendliche' (*Buggle / Baumgärtel, 1972*) schreibt sich jemand in umso höherem Masse Extraversion zu, in dem er sich folgende Verhaltensweisen zuschreibt:

- Bedürfnis und Fähigkeit zu intensivem, eher heiter akzentuiertem sozialem Kontakt (Geselligkeit)
- Lebhaftigkeit, Erlebnisdrang, Unternehmungslust, Unbeschwertheit (Aktivität)

Die beiden Dimensionen 'Neurotizismus' und 'Extraversion' werden deshalb in dieser Arbeit berücksichtigt, weil als Hypothese angenommen wird, dass die schulische Sozialisation je nach Ausprägung dieser beiden Dimensionen unterschiedliche Wirkungen zeigt und weil für deren Messung bereits entwickelte und überprüfte Messskalen vorliegen.

Schliesslich wird eine Dimension untersucht, die in Anlehnung an *Wieczerkowski / Nickel / Janowski / Fittkau / Rauer (1974)* als 'soziale Erwünschtheit' bezeichnet wird. Sie verstehen darunter das Ausmass an Aengstlichkeit, von erwünschten sozialen Normen abzuweichen und eine damit verbundene Tendenz, von sich ein Selbstbild im Sinne sozialer Erwünschtheit zu entwerfen. Ein Kind beurteilt sich in umso höherem Ausmasse in Richtung sozialer Erwünschtheit, je mehr es sein Verhalten in Uebereinstimmung mit elementaren sozialen Normen wie Ehrlichkeit, anständiges und höfliches Benehmen, Gehorsam etc. darstellt. Ein hohes Mass an sozialer Erwünschtheit zeigt sich insgesamt als eine Verstellungstendenz in dem Sinne, dass das eigene Verhalten normkonformer dargestellt wird als es tatsächlich ist.

Weitere schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen können aus ökonomischen Gründen nicht berücksichtigt werden.

2.1.2.2 Schulbezogene Persönlichkeitsdimensionen

Auch hier muss aus der Vielfalt möglicher schulbezogener Persönlichkeitsdimensionen eine Auswahl getroffen werden, die sich u.a. wiederum auf vorhandene Messskalen abstützt. Im Anschluss an *Wieczerkowski / Nickel / Janowski / Fittkau / Rauer (1974)* werden die Dimensionen 'Prüfungsangst' und 'Schulunlust' ausgewählt.

Die Dimension 'Prüfungsangst' "beschreibt Gefühle der Unzulänglichkeit und Hilflosigkeit in schulischen Prüfungssituationen, sowie Aengste vor einem Leistungsversagen, die vielfach mit vegetativen Reaktionen verbunden sind".

(Wieczerkowski / Nickel / Janowski / Fittkau / Rauer, 1974, S. 20). Wie schon in der Einleitung erwähnt, wird die Untersuchung bei Kindern der 6. Primarklasse durchgeführt. Unter den im Hinblick auf die bevorstehende schulische Selektion (Realschule / Sekundarschule / Mittelschule) verglichen mit früheren Klassen erhöhten Leistungsanforderungen ist damit zu rechnen, dass es bei vielen Kindern gerade wegen der grösseren Bedeutsamkeit schulischer Leistungen zu ausgeprägter Prüfungsangst kommt. Im Gegensatz zu genereller Angst als überdauerndem Persönlichkeitsmerkmal im Sinne einer individuell unterschiedlichen Disposition, Angst zu erleben und zu äussern, handelt es sich bei der Prüfungsangst um eine situationsspezifische Angst. Wie noch ausführlicher dargestellt werden wird, soll der Zusammenhang zwischen dem Ausmass an Prüfungsangst und bestimmten Dimensionen des Lehrerverhaltens, wie es von Kindern erlebt und beurteilt wird, untersucht werden.

Die Dimension 'Schulunlust' "erfasst die innere Abwehr von Kindern und Jugendlichen gegen die Schule und einen durch unlustvolle Erfahrungen bewirkten Motivationsabfall gegenüber unterrichtlichen Gegenständen" (Wieczerkowski / Nickel / Janowski / Fittkau / Rauer, 1974, S. 20). Schulunlust liegt in umso höherem Ausmass vor, als der Schüler die gesamte schulische Situation affektiv als unlustvoll und wenig befriedigend erlebt, sodass damit verbundene Meidungstendenzen durch Androhung sozialer Sanktionen überwunden werden müssen.

Sowohl zur Erfassung des Ausmasses an Prüfungsangst als auch an Schulunlust wird eine bearbeitete Form der entsprechenden Skalen von Wieczerkowski / Nickel / Janowski / Fittkau / Rauer (1974) verwendet.

Schulunlust, wie sie oben beschrieben wurde, dürfte eng mit der Dimension 'Schulzufriedenheit' zusammenhängen. Im Gegensatz zur Dimension 'Schulunlust' gehen in die Dimension 'Schulzufriedenheit', wie sie hier verstanden wird, nicht nur affektive, sondern auch kognitive Komponenten mit ein.

Schulzufriedenheit ist ein komplexes Phänomen, in das die unterschiedliche Gewichtung der Zufriedenheit mit einzelnen, die schulische Wirklichkeit konstituierenden Variablen eingeht. Auch hier muss ausgewählt werden. Es werden folgende, die Schulzufriedenheit mitbedingende Variablen untersucht:

- Zufriedenheit mit der Lehrperson. Wie noch erläutert werden wird, soll u.a. untersucht werden, welche Aspekte des Lehrerverhaltens besonders relevant für die Zufriedenheit des Schülers mit der Lehrperson sind.
- Zufriedenheit mit dem Schulerfolg, in Abhängigkeit einerseits von der Zufriedenheit mit den schulischen Lerninhalten an sich, andererseits von der Zufriedenheit mit dem erreichten Leistungsniveau (Schulnoten) verstanden.
- Zufriedenheit mit den anderen Kindern der Klasse. Damit soll der soziale Aspekt, soweit er nicht von der Lehrperson abhängig ist, untersucht werden.

Es ist anzunehmen, dass es noch weitere Faktoren gibt, die die allgemeine Schulzufriedenheit beeinflussen, wie etwa die Einstellung und das Verhalten der Eltern im Zusammenhang mit der Schule, bisherige Schulerfahrungen und Erfahrungen mit früheren Lehrpersonen. Nur in Einzelfällen sind Aspekte wie 'Schulweg', 'Schulhaus' etc. bedeutsam.

Auf weitere, an sich wichtige schulbezogene Persönlichkeitsdimensionen wie etwa Lern- und Leistungsmotivation, Intelligenz, Arbeitsverhalten (Konzentration, Ausdauer, Sorgfalt, Verhaltensstile wie Impulsivität bzw. Reflexivität) etc. kann einerseits aus ökonomischen, andererseits aus methodischen Gründen (Probleme der Operationalisierung und Messung entsprechender Variablen) nicht eingegangen werden - so interessant entsprechende Fragestellungen auch wären.

2.2 ASPEKTE DES LEHRERVERHALTENS

Wie schon in der Einleitung erwähnt wurde, hat die Schule als Institution einen dreifachen Sozialisationsauftrag zu erfüllen: Qualifikation, Selektion und Integration der Kinder. Der Lehrer als bedeutsamster Repräsentant der Schule ist für die konkrete Realisierung dieses Auftrages verantwortlich. Sein Verhalten wird somit zu einem zentralen Faktor der schulischen Sozialisation. Aus diesem Grunde wird im folgenden näher auf das Lehrerverhalten eingegangen werden. Dabei ist zu bedenken, dass das Lehrerverhalten in dieser Untersuchung nicht als tatsächliches, sondern als vom Schüler erlebtes und beurteiltes Verhalten erfasst wird.

Das Lehrerverhalten im Unterricht ist von verschiedenen Faktoren abhängig: von der eigenen Sozialisation in Familie und Schule und von seiner Berufsausbildung, die zu einer bestimmten Persönlichkeitsstruktur und zu bestimmten Wertmustern und Einstellungen u.a. seiner beruflichen Tätigkeit gegenüber und zu einem bestimmten beruflichen Selbstverständnis geführt haben, von seiner Interaktion mit Berufskollegen und Vorgesetzten, von seinen bisherigen beruflichen Erfahrungen und schliesslich von aktuellen Bedingungen wie Verhalten der Kinder im Unterricht etc.

2.2.1 Dimensionen des zwischenmenschlichen Verhaltens

Das Lehrerverhalten wird in der neueren Forschung vor allem unter zwei Aspekten untersucht: einerseits hinsichtlich der eigentlichen Lehrtätigkeit (Ingangsetzung, Steuerung und Bewertung von Lernprozessen), andererseits bezüglich des zwischenmenschlichen Verhaltens. Für beide Bereiche haben *Tausch / Tausch (1975)* verschiedene Dimensionen nachgewiesen. Sie unterscheiden fünf bipolare Dimensionen des zwischenmenschlichen Verhaltens und vier bipolare Dimensionen verständlicher Informationsvermittlung.

Zuerst zu den Dimensionen des zwischenmenschlichen Verhaltens. Sie sind in der Tabelle auf der folgenden Seite zusammengestellt. Sie orientiert sich dabei an *Tausch / Tausch (1975)*. Die Frage, welche Aspekte des zwischenmenschlichen Verhaltens realisiert werden sollen, kann nur von der Befürwortung bestimmter Erziehungsziele her beantwortet werden. *Tausch / Tausch (1975)* geht es vor allem darum, die von ihnen als die 'fünf Grundqualitäten menschlichen Zusammenlebens' bezeichneten Ziele zu erreichen, nämlich: 1. Selbstbestimmung und individuelle Freiheit, 2. Unantastbarkeit der Würde der Person, 3. soziale Ordnung, 4. Förderung der Leistungsfähigkeit und 5. Transparenz wesentlicher Entscheidungen.

(Textfortsetzung auf Seite 25)

Dimension	Lehrerverhalten	Auswirkungen beim Schüler
emotionale Wertschätzung	Achtung, Wärme, Zuneigung, Anteilnahme, Anerkennung, sozial reversibel, freundlich, offen, vertrauend	höheres Ausmass an Selbstachtung und psychischer Ausgeglichenheit, günstigeres Selbstkonzept, Lernen von emotional wertschätzendem Verhalten gegenüber anderen
emotionale Geringschätzung	Missachtung, Kälte, Abweisung, teilnahmslos, abwertend, verständnislos, entmutigend, sozial irreversibel	Verminderung der Selbstachtung, Beeinträchtigung der psychischen Ausgeglichenheit, Lernen von emotional geringschätzendem Verhalten gegenüber anderen
hohes Ausmass an Lenkung und Dirigierung	viele Befehle, Anordnungen, Vorschriften, Verbote, Kontrollen, Fragen, Zwang, häufiges langes Reden	überwiegend reaktives Verhalten, wenig Möglichkeit, sinnvolle Selbstbestimmung zu lernen, Lernen von lenkendem und dirigierendem Verhalten anderen gegenüber
niedriges Ausmass an Lenkung und Dirigierung	wenig Befehle, Vorschriften, Kontrollen, Gewähren von Selbstbestimmung	weitgehende Freiheit und Selbstbestimmung, Wahrnehmungslernen, andere wenig zu lenken und zu dirigieren
hohes Ausmass an nichtdirigierender fördernder Aktivität	hohes Ausmass von Angeboten, Anregungen, Alternativen	Förderung der Uebernahme von Verantwortung, von Selbstexploration und Selbstöffnung
geringes Ausmass an nichtdirigierender fördernder Aktivität	wenig Anregungen, Alternativen, schafft keine fördernde Bedingungen, passiv	geringe Bereitschaft zur Uebernahme von Verantwortung, wenig Selbstexploration und Selbstöffnung
Echtheit	lebt ohne Fassade, sagt, was er fühlt und denkt, steht zu seinen Aeusserungen	Echtheit und Fassadenfreiheit, Akzeptieren der eigenen Gefühle, Fähigkeit zu menschlicher Begegnung
Unechtheit	lebt fassadenhaft, gibt seine Gefühle und Gedanken nicht zu erkennen	Fassadenhaftigkeit, Förderung von Neurotizismus, mangelndes Akzeptieren der eigenen Gefühle
hohes Ausmass an tiefgreifendem Verständnis der inneren Welt d. Kindes	vollständiges Erfassen der geäusserten Gefühlsinhalte und persönlichen Bedeutungen	Erfahrung tiefen Verstandenwerdens, Zunahme von innerer Ruhe und gefühlsmässiger Sicherheit, grösseres Selbstvertrauen
niedriges Ausmass an tiefgreifendem Verständnis der inneren Welt des Kindes	kein Eingehen auf die Aeusserungen von Gefühlsinhalten, bemüht sich nicht, die Welt aus der Sicht des Kindes zu sehen	keine Erfahrung tiefen Verstandenwerdens, Zunahme innerer Spannungen, geringeres Selbstvertrauen

Als erstrebenswertes Lehrerverhalten im Hinblick auf die Realisierung dieser Erziehungsziele nehmen sie folgende Ausprägungen auf den einzelnen bipolaren Dimensionen an:

- ein hohes Ausmass an emotionaler Wertschätzung
- ein geringes bis mässiges Ausmass an Lenkung und Dirigierung
- ein mittleres bis hohes Ausmass an nichtdirigierender fördernder Aktivität
- ein hohes Ausmass an Echtheit
- ein hohes Ausmass an tiefgreifendem Verständnis der inneren Welt des Kindes

Ungünstige Kombinationen - z.B. ein hohes Ausmass an emotionaler Wertschätzung verbunden mit mangelnder Echtheit - haben nach Tausch / Tausch (1975) sehr oft destruktive Folgen.

Auf einige Aspekte der Kritik an diesem Modell wird im Kapitel '2.3 Der Zusammenhang zwischen Lehrer- und Schülerverhalten' eingegangen werden.

2.2.2 Dimensionen verständlicher Informationsvermittlung

Neben einem günstigen Verhalten im Bereich der Dimensionen des zwischenmenschlichen Verhaltens sollte sich der Lehrer auch um bestimmte Formen verständlicher Informationsvermittlung bemühen. Die folgende Tabelle fasst die entsprechenden Dimensionen zusammen.

Dimension	Lehrerverhalten
<i>Einfachheit</i>	einfache Darstellung, kurze, einfache Sätze, geläufige Wörter, Fachwörter erklärt, konkret und anschaulich
<i>Kompliziertheit</i>	komplizierte Darstellung, lange und verschachtelte Sätze, ungeläufige Wörter, Fachwörter nicht erklärt, abstrakt
<i>Gliederung und Ordnung</i>	gegliederte, geordnete und übersichtliche Informationsvermittlung
<i>Ungegliedertheit und Zusammenhangslosigkeit</i>	ungegliederte, ungeordnete und wenig übersichtliche Informationsvermittlung
<i>Kürze und Prägnanz</i>	knapp, auf das Wesentlichste beschränkt, auf das Lehrziel konzentriert
<i>Weitschweifigkeit</i>	breit, abschweifend, viel Unwesentliches
<i>zusätzliche Stimulanz</i>	anregend, interessant, abwechslungsreich, persönlich
<i>keine zusätzliche Stimulanz</i>	nüchtern, farblos, langweilig, unpersönlich

Dimensionen verständlicher Informationsvermittlung nach Tausch / Tausch (1975)

Sollen die Schüler den Stoff möglichst gut verstehen und behalten, dann muss sich der Lehrer nach *Tausch / Tausch (1975)* um folgende Ausprägungen auf den vier bipolaren Dimensionen bemühen:

- ein hohes Ausmass an Einfachheit
- ein hohes Ausmass an Gliederung und Ordnung
- ein mittleres Ausmass auf der Dimension Kürze / Prägnanz versus Weitschweifigkeit
- ein mittleres Ausmass an zusätzlicher Stimulanz, verbunden mit einem hohen Ausmass an Gliederung und Ordnung

Die Grenze dieses und ähnlicher Modelle des Erzieher- und Lehrerverhaltens liegt darin, dass damit nicht die gesamte Vielfalt und Komplexität erzieherischer Interaktionen erfasst werden kann. "Zum einen vernachlässigt es die Tatsache, dass Erziehung immer im Rahmen eines umfangreichen sozialen Kontextes erfolgt und dass die davon ausgehenden Einflüsse sowohl das Verhalten von Lehrern / Erziehern als auch dasjenige der zu Erziehenden mitbestimmen. Zum anderen lässt es zwangsläufig die Auswirkung jener Rückmeldung ausser Acht, die von dem Verhalten des Erziehenden ausgeht und ihrerseits das des Erziehers modifiziert" (*Nickel, 1976, S. 156*). Dennoch dürfte nach ihm ein solches - notwendigerweise vereinfachtes - Interaktionsmodell gerade wegen seines hohen Abstraktionsgrades durchaus noch eine vertretbare und sinnvolle Grundlage für empirische Untersuchungen zum Problem der Auswirkungen unterschiedlicher Erziehungsstile liefern.

In dieser Arbeit werden in Anlehnung an *Tausch / Tausch (1975)* folgende Dimensionen ausgewählt, anhand derer die Kinder das Verhalten ihrer Lehrpersonen beurteilen sollen:

- emotionale Wertschätzung bzw. Geringschätzung
- hohes bzw. niedriges Ausmass an Lenkung und Dirigierung
- verständliche Stoffvermittlung (Ausmass an Einfachheit und Ordnung)
- zusätzliche Stimulanz

Die übrigen, oben erläuterten Dimensionen können aus forschungsökonomischen Gründen nicht berücksichtigt werden. Bei der getroffenen Auswahl sind m.E. die zentralen Dimensionen sowohl des zwischenmenschlichen Verhaltens als auch der verständlichen Stoffvermittlung berücksichtigt.

2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens

Die bisher erläuterten Dimensionen des Lehrerverhaltens sind mehr oder weniger abstrakt, der Schüler ist sich ihrer nicht ohne weiteres bewusst. Aus der alltäglichen Schulerfahrung ist bekannt, dass Kinder ihre Lehrpersonen nach viel konkreteren Aspekten beurteilen, in die aber durchaus Einflüsse der oben angeführten Dimensionen eingehen. Ich habe mich deshalb entschlossen, folgende drei weiteren Aspekte in der empirischen Untersuchung zu berücksichtigen:

- das Strafverhalten des Lehrers (in dieses Verhalten gehen vor allem Aspekte der beiden Dimensionen 'emotionale Wertschätzung bzw. Geringschätzung' und 'hohes Ausmass an Lenkung und Dirigierung' mit ein)
- Notengebung (auch in dieses Verhalten gehen die beiden gleichen

Dimensionen mit ein. Dazu kommen Aspekte des gerechten Verhaltens und Beurteilens.)

- Hausaufgaben (Lehrpersonen geben mehr oder weniger Hausaufgaben und beeinflussen damit u. a. die Freizeit der Schüler, die schulische Belastung ausserhalb des Unterrichts etc. Auch in dieses Verhalten gehen Aspekte der Dimension 'emotionale Wertschätzung bzw. Geringschätzung' mit ein.)

2.3 ZUSAMMENHANG ZWISCHEN LEHRER- UND SCHÜLERVERHALTEN

Das oben dargelegte Modell des Lehrerverhaltens berücksichtigt zu wenig, dass das Lehrerverhalten immer ein Aspekt in der Interaktion zwischen Lehrer und Schüler ist. Der Lehrer beeinflusst durch sein Verhalten nicht nur die Schüler, sondern die Schüler beeinflussen durch ihr Verhalten auch den Lehrer. Das sogenannte 'transaktionale Modell der Lehrer - Schüler - Beziehung' beschreibt die ganze Interaktion sowie verschiedene Rückkoppelungsprozesse.

2.3.1 Bedingungsvariablen des transaktionalen Modells

Im 'transaktionalen Modell der Lehrer - Schüler - Beziehung' (Nickel, 1976) werden einerseits intrapsychische, andererseits soziokulturelle Bedingungsvariablen des Lehrer- und Schülerverhaltens unterschieden.

Zu den intrapsychischen Bedingungsvariablen gehören beim Lehrer Einstellungen, Erwartungshaltungen, Gewohnheiten sowie eine sogenannte 'implizite Persönlichkeits- und Führungstheorie', auf deren Hintergrund der Lehrer sowohl sein eigenes als auch das Verhalten des Schülers beurteilt.

Unter 'impliziter Persönlichkeitstheorie' versteht man die Tatsache, dass Menschen beim Beurteilen anderer Menschen von mehr oder weniger subjektiven und unreflektierten Annahmen über bestimmte Eigenschaftszusammenhänge ausgehen, dass sie aufgrund einiger weniger Dimensionen bzw. Eigenschaften, die sie als besonders relevant erachten, urteilen, dass sie also gewissermassen ihre ihnen plausibel erscheinende Persönlichkeitstheorie unreflektiert auf die zu Beurteilenden anwenden, sie also gewissermassen durch ihre 'subjektive Optik' wahrnehmen und beurteilen. Ein Beispiel für eine mögliche Aussage aufgrund einer impliziten Persönlichkeitstheorie: 'Knaben sind im Rechnen leistungsfähiger als Mädchen, Mädchen sind in den sprachlichen Fächern leistungsfähiger als Knaben' oder 'ein Schüler, der wenig leistet, ist faul'.

Unter 'impliziter Führungstheorie' versteht man entsprechend die Vorstellungen und Annahmen des Lehrers darüber, dass zwischen seinem Verhalten und dem Verhalten des Schülers bestimmte Zusammenhänge bestehen. Ein Beispiel: 'Wenn ich die Schüler dauernd überwache und kontrolliere, dann leisten sie mehr' oder 'wenn ich streng mit den Schülern bin, haben sie mehr Respekt vor mir'. Der Lehrer stellt also Vermutungen darüber an, wie sein Verhalten auf die Schüler wirkt. Diese Annahmen sind ebenfalls mehr oder weniger unreflektiert.

Zu den intrapsychischen Bedingungsvariablen gehören beim Schüler ebenfalls Einstellungen, Erwartungshaltungen und Gewohnheiten sowie eine implizite Persönlichkeitstheorie (betreffend den Lehrer) und eine Theorie darüber, wie sich sein Verhalten auf das Verhalten des Lehrers auswirkt.

Die soziokulturellen Bedingungsvariablen im transaktionalen Modell umfassen einerseits die eigene Sozialisationsgeschichte des Lehrers bzw. des Schülers, andererseits die gegenwärtigen sozialen Beziehungen.

2.3.2 Das transaktionale Modell

Die verschiedenen intrapsychischen und soziokulturellen Bedingungsvariablen beeinflussen die Wahrnehmung und Beurteilung des Verhaltens des Interaktionspartners - sei es des Lehrers oder des Schülers - und damit das eigene Verhalten. Ein Lehrer verhält sich - aufgrund seiner impliziten Persönlichkeits- und Führungstheorie und aufgrund seiner Sozialisationsgeschichte sowie gegenwärtiger sozialer Beziehungen - gegenüber seinen Schülern in hohem Ausmass lenkend und dirigierend, gleichzeitig emotional eher geringschätzend. Aufgrund seiner impliziten Persönlichkeitstheorie und aufgrund seiner Sozialisationsgeschichte sowie der gegenwärtigen sozialen Beziehungen reagiert ein Schüler mit passivem Widerstand. Dieses Verhalten wird vom Lehrer durch seine 'subjektive Optik' wahrgenommen und bestimmt die nächste Verhaltenssequenz dem Schüler gegenüber. So kommt es zu dauernden Interaktionen mit entsprechenden Rückkoppelungsprozessen und damit verbundenen Verhaltensmodifikationen.

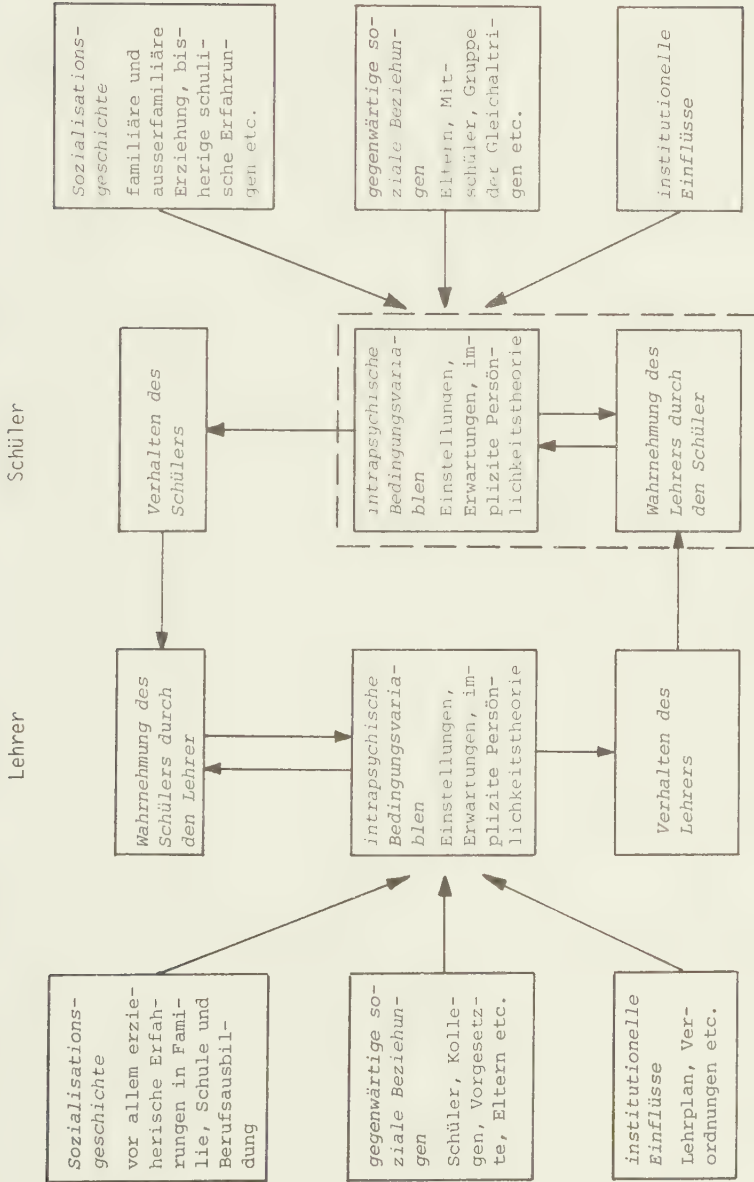
In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, inwieweit der Lehrer (bzw. der Schüler) imstande ist, die Rückmeldungen (feedback) von seiten des Schülers (bzw. des Lehrers) möglichst frei von Verzerrungen durch subjektive Momente (einerseits Einstellungen, implizite Persönlichkeits- und Führungstheorien, andererseits die eigene Sozialisationsgeschichte und die gegenwärtigen sozialen Beziehungen) wahrzunehmen. Die Tatsache, "dass Lehrer nur schwer in der Lage sind, wahrzunehmen, wie ihr Verhalten auf Schüler wirkt, kann zu weitreichenden Konsequenzen für das praktische Handeln führen. Es bedeutet nämlich, dass der für eine erfolgreiche Interaktion notwendige Rückmeldeprozess unter Umständen mehr oder weniger stark gestört, im Extremfall sogar unterbrochen ist. Der Lehrer vermag dann sein Verhalten nicht mehr in der eigentlich notwendigen Weise an den Reaktionen seiner Schüler zu korrigieren, bzw. es auch in zukünftigen Situationen nicht angemessen zu modifizieren" (Nickel, 1976, S. 67).

Das transaktionale Modell der Lehrer - Schüler - Beziehung ist auf der folgenden Seite graphisch dargestellt (in Anlehnung an Nickel, 1976). Dieses Modell gibt m.E. einen brauchbaren Bezugsrahmen für einige Aspekte der geplanten empirischen Untersuchung ab. Folgende Bereiche aus dem transaktionalen Modell werden untersucht werden:

- die Wahrnehmung und Beurteilung des Verhaltens des Lehrers durch den Schüler
- intrapsychische Bedingungsvariablen des Schülers (schulbezogene und schulübergreifende Persönlichkeitsaspekte)

Es ist bereits auf die Problematik der Wahrnehmung der einzelnen Rückkoppelungsprozesse sowie auf die implizite Persönlichkeitstheorie hingewiesen worden. Auf die damit verbundenen Probleme der Beurteilung des Lehrerverhaltens durch den Schüler sowie der Selbstbeurteilung des Schülers wird im folgenden Kapitel noch eingegangen werden.

soziokulturelle Bedingungsvariablen
des Schülerverhaltens



--- in der Untersuchung berücksichtigte Aspekte

Transaktionales Modell der Lehrer - Schüler - Beziehung (nach Nickel, 1976)

soziokulturelle Bedingungsvariablen
des Lehrerverhaltens

2.4 ZUR FREMD- UND SELBSTBEURTEILUNG

Wie schon in der Einleitung kurz erwähnt, handelt es sich bei den zu verarbeitenden Daten ausschliesslich um solche, die bei Kindern der 6. Primarklasse anhand standardisierter Fragebogen erhoben wurden. Auf die Konstruktion der Fragebogen und damit zusammenhängende Probleme wird in einem späteren Kapitel ausführlich eingegangen werden. Hier sollen einige Ueberlegungen zur verlangten Tätigkeit der befragten Kinder angestellt werden, nämlich zur

- Fremdbeurteilung (Kinder beurteilen das Verhalten ihrer Lehrpersonen)
- Selbstbeurteilung (Kinder beurteilen sich selbst).

2.4.1 Aspekte der Fremdbeurteilung

Beurteilungsprozesse spielen sich in den meisten sozialen Interaktionsprozessen ab. Das Verhalten anderer Menschen wird auf vermutete Bedingungsfaktoren (Eigenschaften, Dispositionen, Motive etc.) zurückgeführt. Die einzelnen Eigenschaften oder Dispositionen bilden ein mehr oder weniger strukturiertes, differenziertes und in sich widerspruchsfreies Ganzes, das mit 'implizite Persönlichkeitstheorie' bezeichnet werden kann. (Zum Eigenschaftskonzept vgl. Kapitel 2.1.1.1, S. 17 f., zum Begriff 'implizite Persönlichkeitstheorie' vgl. Kapitel 2.3.1, S. 27).

Beurteilungsprozesse gehören zu den Prozessen der sozialen Wahrnehmung, die wie andere Wahrnehmungsprozesse selektiv sind, d. h. von verschiedenen Faktoren abhängen, nämlich

- von der momentanen psychophysischen Verfassung des Wahrnehmenden,
- von situativen Variablen und
- von Annahmen des Wahrnehmenden über den Wahrzunehmenden und über sich selbst - vor allem betreffend die sozialen Rollen, Motive etc.

Die Information, die aus solchen sozialen Wahrnehmungsprozessen resultiert, wird in einem komplexen Prozess - meistens auf sprachlicher Ebene - weiter verarbeitet. Dabei braucht es nicht zum vorneherein zu einer Verbalisierung der Ergebnisse zu kommen. Die sich in diesem Zusammenhang stellenden Probleme (Auswahl geeigneter Begriffe, Zuordnung des beobachteten Verhaltens bzw. der vermuteten Eigenschaften / Dispositionen zu den Begriffen) wurden bereits im Kapitel 2.1.1.1, S. 17 f., erläutert. Die Informationsverarbeitung erfolgt nach Ulich / Mertens (1973) vor allem nach folgenden zwei Regeln:

- nach Inferenzregeln (Analogieschlüsse von einem beobachteten auf ein nicht gleichzeitig beobachtetes, aber vermutetes Merkmal)
- nach Kombinationsregeln (Zusammenfassung und unterschiedliche Gewichtung der einzelnen Teilinformationen).

Die Beurteilung stellt eine affektive (affektiv wertende Stellungnahme), eine attributive (Zuschreibung von Eigenschaften oder Dispositionen) oder eine Erwartungsreaktion dar (Formulierung von Erwartungen an den Beurteilten bezüglich seines zukünftigen Verhaltens).

Verschiedene, das Urteilsverhalten betreffende Forschungsarbeiten haben auf mögliche systematische Verzerrungen hingewiesen. Zu erwähnen sind vor allem die beiden Konstrukte des 'Halo-Effektes' und des 'logischen Fehlers'. Der Halo-Effekt kommt dann zustande, wenn Eigenschaften in Abhängigkeit von wertenden Aspekten - wie etwa Sympathie, Antipathie etc. - zu- bzw. abgeschrieben werden. Wie verschiedene Experimente gezeigt haben, kann der sogenannte 'erste Eindruck gefühlsmässiger Art' selbst bei sonst gleichen Reizbedingungen zu ganz verschiedenen Beurteilungen einer Person führen. Kritische Analysen dieses Konstrukts - so etwa eine Faktorenanalyse von Cohen im Jahre 1969 - haben aber offenbar gezeigt, dass es für wissenschaftliche Zwecke kaum haltbar ist (Ulich / Mertens, 1973).

Urteilsverzerrungen sind aber nicht nur aufgrund 'erster Eindrücke gefühlsmässiger Art', wie es das Konstrukt des Halo-Effektes postuliert, möglich, sondern auch aufgrund von weitgehend wertfreien Annahmen über die Kovariation bestimmter Eigenschaften. Man spricht in diesem Zusammenhang vom sogenannten 'logischen Fehler'. Aufgrund des logischen Fehlers kann es zu Korrelationen von Eigenschaften kommen, die in Wirklichkeit unabhängig voneinander sind. Im Gegensatz zum Konstrukt des Halo-Effektes konnte jenes des logischen Fehlers in empirischen Untersuchungen plausibel gemacht werden (Ulich / Mertens, 1973).

Die Verwendung eines strukturierten Fragebogens mit vorgegebenen Antwortmöglichkeiten bei der Beurteilung des Lehrerverhaltens hat neben dem grossen Vorteil der erleichterten Datenauswertung den ebenso bedeutsamen Vorteil, dass die Gefahr verschiedener Urteilsverzerrungen, wie sie oben erläutert sind, zumindest teilweise gebannt werden kann. Dennoch sind auch bei der Verwendung eines strukturierten Fragebogens zahlreiche Fehlerquellen möglich, nämlich:

- Wie interpretieren die Befragten die Befragungssituation? Die von ihnen vermuteten Absichten des Befragers, die von ihnen vermuteten Folgen ihrer Antworten für sich und andere etc. beeinflussen das Antwortverhalten.
- Wie ist die momentane psychophysische Verfassung des Befragten? Kann er sich genügend konzentrieren? Ist er überhaupt motiviert, die Fragen sorgfältig zu beantworten?
- Unmittelbar zurückliegende positive oder negative Erfahrungen mit der Lehrperson können eine Beurteilung, die sonst günstiger oder ungünstiger ausgefallen wäre, noch in die eine oder andere Richtung modifizieren.
- Das sprachliche Verständnis beeinflusst das Antwortverhalten entscheidend. Dem relativ differenzierten Fragebogen sollte im Idealfall ein mindestens ebenso differenziertes Urteilsvermögen entsprechen.
- Welche Komponenten der Beurteilung bzw. Einstellung werden durch die einzelnen Fragen aktiviert - mehr attributive Reaktionen bzw. kognitive Komponenten oder mehr affektive Reaktionen bzw. affektive Komponenten?
- Schliesslich ist es möglich, dass das Kind seine Antworten bewusst oder unbewusst steuert. In diesem Fall kommt es zu mehr oder weniger systematischen Antworttendenzen und damit Urteilsverzerrungen.

Bei der späteren Auswertung muss zudem berücksichtigt werden, dass es nicht nur intraindividuelle, sondern auch interindividuelle Fehlerquellen gibt.

2.4.2 Aspekte der Selbstbeurteilung

Das im vorhergehenden Kapitel Dargelegte gilt auch für die Selbstbeurteilung. Darüber hinaus beinhaltet sie aber einige neue Aspekte, auf die kurz eingegangen werden soll.

Bei der Selbstbeurteilung muss sich das Subjekt gewissermassen von aussen sehen, sich zum Objekt machen. Eine Art unmittelbarer Selbstbeurteilung bzw. Selbstbeobachtung ist die Introspektion, die als Methode der Datengewinnung infolge mangelnder Zuverlässigkeit kritisch beurteilt wird.

Bei einer Selbstbeurteilung in freier Form ist es durchaus möglich, dass die Verhaltensbereiche, über die Auskunft gegeben wird, ausgewählt werden. Bei der Verwendung eines strukturierten Fragebogens mit vorgegebenen Antwortmöglichkeiten muss das Kind zu allen aufgeworfenen Fragen und Verhaltensbereichen Stellung beziehen.

Die im letzten Kapitel aufgeführten möglichen Fehlerquellen, die zu Verzerrungen führen, gelten nicht nur für die Fremd-, sondern auch für die Selbstbeurteilung. Folgende Aspekte kommen noch hinzu:

- Das Individuum ist bei der Selbstbeurteilung viel unmittelbarer betroffen als bei der Fremdbeurteilung. Es wird sich deshalb erst recht überlegen, wozu der Fragebogen dient, welche Folgen eine wahrheitsgemässe Beantwortung der Fragen für es haben kann. Je nach solchen Annahmen kommt es zu einer systematisch gesteuerten Beantwortung.
- Verzerrungen ergeben sich häufig aus einer zu hohen, möglicherweise situativ bedingten Normkonformität. Das Individuum beantwortet dann die Fragen nicht seinem tatsächlichen, sondern dem erwarteten Verhalten entsprechend. Es stellt also Vermutungen darüber an, was der Befrager von ihm erwarten könnte. Um eine solche Tendenz übermässiger Normkonformität abschätzen zu können, beinhaltet einer der Fragebogen eine entsprechende Skala (genannt: 'soziale Erwünschtheit').
- Während es sich bei den obigen Verzerrungen um das Produkt bewusster Antwortsteuerung handelt, geht es beim folgenden Aspekt mehr um unbewusste Antworttendenzen. Es ist denkbar, dass das Individuum bei der Selbstbeurteilung Selbsttäuschungen unterliegt, die sich etwa aus dem Idealbild ergeben, das es von sich hat. Das Individuum stellt sich selbst - ohne bewusste Absicht - nicht so dar, wie es wirklich ist, sondern wie es sein möchte.

Wie schon Fragebogen zur Fremdbeurteilung, so können auch Fragebogen zur Selbstbeurteilung im Hinblick auf das Ausschalten bewusster Antworttendenzen so gestaltet werden, dass sie für den Beantwortenden in ihrer wahren Zielsetzung nicht oder nur vage durchschaubar sind. Intelligente Kinder werden aber selbst bei solchen, mehr oder weniger raffiniert gestalteten Fragebogen ihre Überlegungen anstellen. Ziehen sie falsche Schlüsse über die möglichen Zielsetzungen des Fragebogens, kann es aufgrund solcher Annahmen erst recht zu Verzerrungen kommen. Eine gewisse Offenheit und Durchschaubarkeit scheint mir deshalb für die Motivation des Kindes, die Fragen offen und wahrheitsgemäss zu beantworten, sehr wichtig. Ein solcherart gestalteter Fragebogen gibt dem Kind indirekt zu verstehen, dass man ihm Vertrauen schenkt. Im anderen Falle unterschiebt man dem Kind mehr oder weniger indirekt, dass man ihm eine wahrheitsgemässe Beantwortung nicht ohne weiteres zutraut.

Ein entscheidender, die wahrheitsgemässe Beantwortung der Fragen fördernder Faktor ist die anonyme Beantwortung der Fragen. Wenn das Kind weiss, dass seine Antworten vom Untersucher nicht auf es zurückbezogen werden können, fällt es ihm sicher viel leichter, auch 'unangenehme' Fragen wahrheitsgemäss zu beantworten.

3 V A R I A B L E N U N D H Y P O T H E S E N

3.1 VERZEICHNIS UND ERLÄUTERUNG DER VARIABLEN

Im folgenden werden die einzelnen Variablen, die in der Befragung berücksichtigt werden, aufgelistet und erläutert. Die Erläuterungen setzen sich 1. aus einer Operationalisierung der Variablen, 2. aus einem Verweis auf die entsprechenden Fragen in den Fragebogen und 3. aus einem Verweis auf den theoretischen Bezugsrahmen zusammen.

Nr. / Abk. / Bezeichnung d. Variablen	Erläuterung
1 GK Geschlecht des Kindes	Knabe (Kn), Mädchen (Mä), Frage 1 im Fragebogen 2
2 NE Neurotizismus des Kindes	operationalisiert durch die Fragen 6, 8, 11, 14, 17, 21, 24, 26, 29, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 45, 48, 50, 52, 55, 56, 60, 63, 65 und 68 im Fragebogen 1. Berechnung eines Gesamtwertes NE, der von 0 - 25 variieren kann. Je höher der NE-Wert, desto höher ist NE ausgeprägt. <i>Theoretische Erläuterungen im Kapitel 2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen, S. 20</i>
3 EV Extraversion des Kindes	operationalisiert durch die Fragen 1, 3, 7, 10, 20, 27, 33, 44, 54, 58, 62 und 67 im Fragebogen 1. Berechnung eines Gesamtwertes EV, der von 0 - 12 variieren kann. Je höher der EV-Wert, desto höher ist EV ausgeprägt. <i>Theoretische Erläuterungen im Kapitel 2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen, S. 20 unten, 21 oben</i>
4 SE Soziale Erwünschtheit des Kindes	operationalisiert durch die Fragen 16, 23, 28, 37, 43, 46, 53, 59, 61 und 66 im Fragebogen 1. Berechnung eines Gesamtwertes SE, der von 0 - 10 variieren kann. Je höher der SE-Wert, desto höher ist SE ausgeprägt. <i>Theoretische Erläuterungen im Kapitel 2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen, S. 21 Mitte</i>

Nr. / Abk. / Bezeichnung d. Variablen	Erläuterung
5 PA Prüfungsangst des Kindes	operationalisiert durch die Fragen 2, 5, 9, 12, 15, 19, 22, 25, 30, 35, 41, 47, 51 und 64 im Fragebogen 1. Berechnung eines Gesamtwertes PA, der von 0 - 14 variieren kann. Je höher der PA-Wert, desto höher ist PA ausgeprägt. <i>Theoretische Erläuterungen im Kapitel 2.1.2.2 Schulbezogene Persönlichkeitsdimensionen, S. 21 unten, 22 oben</i>
6 SU Schulunlust des Kindes	operationalisiert durch die Fragen 4, 13, 18, 31, 39, 49 und 57 im Fragebogen 1. Berechnung eines Gesamtwertes SU, der von 0 - 7 variieren kann. Je höher der SU-Wert, desto höher ist SU ausgeprägt. <i>Theoretische Erläuterungen im Kapitel 2.1.2.2 Schulbezogene Persönlichkeitsdimensionen, S. 22 Mitte</i>
7 GL Geschlecht der Lehrperson	Lehrerin (Ln), Lehrer (Lr), Frage 2 im Fragebogen 2
8 WL Wechsel Lehrperson letztes - laufendes Schuljahr	operationalisiert durch die Frage 3 im Fragebogen 2 (0 = Wechsel, 1 = kein Wechsel)
9 EW emotional wertschätzendes Verhalten der Lehrperson Ist-Zustand: EW-I Soll-Zustand: EW-S Differenz Ist - Soll: EW-D	operationalisiert durch die Fragen 3, 6, 8, 12 und 15 im Fragebogen A (EW-I) bzw. durch die Fragen 3, 6, 9, 11 und 14 im Fragebogen B (EW-S). Berechnung eines Gesamtwertes EW-I bzw. EW-S, der je von 0 - 20 variieren kann, wobei gilt: je höher der Gesamtwert, desto höher die Ausprägung. Berechnung von EW-D, die von 0 - 20 variieren kann, wobei gilt: je grösser EW-D, desto grösser die Diskrepanz zwischen EW-I und EW-S. <i>Theoretische Erläuterungen im Kapitel 2.2.1 Dimensionen des zwischenmenschlichen Verhaltens, S. 23 ff.</i>
10 LD lenkendes und dirigierendes Verhalten der Lehrperson Ist-Zustand: LD-I Soll-Zustand: LD-S Differenz Ist - Soll: LD-D	operationalisiert durch die Fragen 1, 5, 10 und 14 im Fragebogen A (LD-I) bzw. durch die Fragen 2, 10, 12 und 15 im Fragebogen B (LD-S). Berechnung eines Gesamtwertes LD-I bzw. LD-S, der je von 0 - 16 variieren kann, wobei gilt: je höher der Gesamtwert, desto höher die Ausprägung. Berechnung von LD-D, die von 0 - 16 variieren kann, wobei gilt: je grösser LD-D, desto grösser die Diskrepanz zwischen LD-I und LD-S. <i>Theoretische Erläuterungen im Kapitel 2.2.1 Dimensionen des zwischenmenschlichen Verhaltens, S. 23 ff.</i>

Nr. /	Abk. /	Bezeichnung d. Variablen	Erläuterung
11	VS	verständliche Stoffvermittlung durch die Lehrperson Ist-Zustand: VS-I Soll-Zustand: VS-S Differenz Ist - Soll: VS-D	operationalisiert durch die Frage 11 im Fragebogen A (VS-I) bzw. durch die Frage 8 im Fragebogen B (VS-S), wobei VS-I und VS-S je von 0 - 4 variieren kann und wobei gilt: je höher der Wert, desto höher die Ausprägung. Berechnung von VS-D, die von 0 - 4 variieren kann, wobei gilt: je grösser VS-D, desto grösser die Diskrepanz zwischen VS-I und VS-S. <i>Theoretische Erläuterungen im Kapitel 2.2.2 Dimensionen verständlicher Informationsvermittlung, S. 25 f.</i>
12	MO	motivierendes Verhalten der Lehrperson Ist-Zustand: MO-I Soll-Zustand: MO-S Differenz Ist - Soll: MO-D	operationalisiert durch die Frage 9 im Fragebogen A (MO-I) bzw. durch die Frage 5 im Fragebogen B (MO-S), wobei MO-I und MO-S je von 0 - 4 variieren kann und wobei gilt: je höher der Wert, desto höher die Ausprägung. Berechnung von MO-D, die von 0 - 4 variieren kann, wobei gilt: je grösser MO-D, desto grösser die Diskrepanz zwischen MO-I und MO-S. <i>Theoretische Erläuterungen im Kapitel 2.2.2 Dimensionen verständlicher Informationsvermittlung, S. 25 f.</i>
13	ST	Strafverhalten der Lehrperson Ist-Zustand: ST-I Soll-Zustand: ST-S Differenz Ist - Soll: ST-D	operationalisiert durch die Frage 2 im Fragebogen A (ST-I) bzw. durch die Frage 1 im Fragebogen B (ST-S), wobei ST-I und ST-S je von 0 - 4 variieren kann und wobei gilt: je höher der Wert, desto höher die Ausprägung. Berechnung von ST-D, die von 0 - 4 variieren kann, wobei gilt: je grösser ST-D, desto grösser die Diskrepanz zwischen ST-I und ST-S. <i>Theoretische Erläuterungen im Kapitel 2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens, S. 26 f.</i>
14	KST	Kollektivstrafverhalten der Lehrperson Ist-Zustand: KST-I Soll-Zustand: KST-S Differenz Ist - Soll: KST-D	operationalisiert durch die Frage 13 im Fragebogen A (KST-I) bzw. durch die Frage 7 im Fragebogen B (KST-S), wobei KST-I und KST-S je von 0 - 4 variieren kann und wobei gilt: je höher der Wert, desto höher die Ausprägung. Berechnung von KST-D, die von 0 - 4 variieren kann, wobei gilt: je grösser KST-D, desto grösser die Diskrepanz zwischen KST-I und KST-S. <i>Theoretische Erläuterungen im Kapitel 2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens, S. 26 f.</i>

Nr. / Abk. / Bezeichnung d. Variablen	Erläuterung
15 NO gerechte Notengebung durch die Lehrperson Ist-Zustand: NO-I Soll-Zustand: NO-S Differenz Ist - Soll: NO-D	operationalisiert durch die Frage 7 im Fragebogen A (NO-I) bzw. durch die Frage 4 im Fragebogen B (NO-S), wobei NO-I und NO-S je von 0 - 4 variieren kann und wobei gilt: je höher der Wert, desto höher die Ausprägung. Berechnung von NO-D, die von 0 - 4 variieren kann, wobei gilt: je grösser NO-D, desto grösser die Diskrepanz zwischen NO-I und NO-S. <i>Theoretische Erläuterungen im Kapitel 2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens, S. 26 f.</i>
16 HA Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt Ist-Zustand: HA-I Soll-Zustand: HA-S Differenz Ist - Soll: HA-D	operationalisiert durch die Frage 4 im Fragebogen A (HA-I) bzw. durch die Frage 13 im Fragebogen B (HA-S), wobei HA-I und HA-S je von 0 - 4 variieren kann und wobei gilt: je höher der Wert, desto höher die Ausprägung. Berechnung von HA-D, die von 0 - 4 variieren kann, wobei gilt: je grösser HA-D, desto grösser die Diskrepanz zwischen HA-I und HA-S. <i>Theoretische Erläuterungen im Kapitel 2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens, S. 26 f.</i>
17 ZL Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson	operationalisiert durch die Frage 7 im Fragebogen 2, wobei ZL von 0 - 3 variieren kann und wobei gilt: 0 = unzufrieden 3 = sehr zufrieden. <i>Vgl. Hinweise in der Einleitung, S. 13</i>
18 ZK Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband	operationalisiert durch die Frage 4 im Fragebogen 2, wobei ZK von 0 - 3 variieren kann und wobei gilt: 0 = unzufrieden 3 = sehr zufrieden. <i>Vgl. Hinweise in der Einleitung, S. 13</i>
19 ZLI Zufriedenheit des Kindes mit den Lerninhalten	operationalisiert durch die Frage 6 im Fragebogen 2, wobei ZLI von 0 - 3 variieren kann und wobei gilt: 0 = unzufrieden 3 = sehr zufrieden. <i>Vgl. Hinweise in der Einleitung, S. 13</i>
20 ZLE Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg	operationalisiert durch die Frage 5 im Fragebogen 2, wobei ZLE von 0 - 3 variieren kann und wobei gilt: 0 = unzufrieden 3 = sehr zufrieden. <i>Vgl. Hinweise in der Einleitung, S. 13</i>
21 ZA Allgemeine Schulzufriedenheit des Kindes	operationalisiert durch die Frage 8 im Fragebogen 2, wobei ZA von 0 - 3 variieren kann und wobei gilt: je höher der Wert, desto höher die Ausprägung <i>Vgl. Hinweise in der Einleitung, S. 13</i>

3.2 VERZEICHNIS UND BEGRÜNDUNG DER HYPOTHESEN

In der folgenden Zusammenstellung werden die einzelnen Hypothesen formuliert und auf dem Hintergrund des Kapitels '2 Der theoretische Bezugsrahmen', S. 15 ff., begründet. Die einzelnen Hypothesen gelten sowohl für Knaben als auch für Mädchen. In der Auswertung werden sie entsprechend getrennt überprüft werden.

Zur Formulierung der Hypothesen: Sie werden zuerst in einer abgekürzten, formelartigen Schreibweise unter Verwendung der im Kapitel '3.1 Verzeichnis und Erläuterung der Variablen', S. 33 ff., aufgeführten Abkürzungen und sodann ausführlich formuliert.

In der abgekürzten Schreibweise wird neben den Abkürzungen folgender 'Doppelpfeil' $\longleftrightarrow$ verwendet. Er bedeutet: '... besteht ein Zusammenhang'. Ein Beispiel: 'X $\longleftrightarrow$ Y' wird gelesen: 'Zwischen X und Y besteht ein Zusammenhang'. Die Verwendung des Buchstaben 'f' bedeutet: '... ist eine Funktion von...'.

$$f: X \rightarrow Y$$

1 ZL $\longleftrightarrow$ ZA Zwischen der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson und der allgemeinen Schulfriedenheit des Kindes besteht ein Zusammenhang.

Dass zwischen der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson, seiner wichtigsten Bezugsperson in der Schule, und der Zufriedenheit des Kindes mit der Schule ganz allgemein ein Zusammenhang besteht, dürfte einsichtig sein.

2 ZK $\longleftrightarrow$ ZA Zwischen der Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband und der allgemeinen Schulfriedenheit des Kindes besteht ein Zusammenhang.

Die anderen Kinder der Klasse sind neben der Lehrperson die wichtigsten Bezugspersonen innerhalb der Schule. Der Wunsch nach Anerkennung und Zugehörigkeit ist ein sehr zentrales menschliches Motiv. Die Befriedigung bzw. die Frustration solcher Motive wird sich deshalb auf die Zufriedenheit des Kindes mit diesen akzeptierenden bzw. frustrierenden anderen Kindern auswirken. Die Zufriedenheit des Kindes mit den anderen Kindern, dem Klassenverband also, wirkt sich auf die Zufriedenheit des Kindes mit der Schule ganz allgemein aus. Diese Überlegung dürfte ebenfalls unmittelbar einsichtig sein.

3 ZLE $\longleftrightarrow$ ZA Zwischen der Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg und der allgemeinen Schulfriedenheit des Kindes besteht ein Zusammenhang.

Zufriedenheit mit dem Lernerfolg wird operationalisiert durch 'Zufriedenheit mit den Schulnoten'. Die Schule verlangt vom Kind u.a. das Erbringen gewisser Leistungen. Es gehört weiter dazu, dass das Kind die Bewertung seiner Leistungen akzeptiert, das Erreichen eines möglichst hohen Leistungsniveaus anstrebt. Das Ausmass, in dem die subjektive Einschätzung seines Leistungsniveaus mit der 'objektiven' Bewertung durch die Lehrperson übereinstimmt, wird sich auf die Zufriedenheit des Kindes mit den Schulnoten, mit dem Lernerfolg, auswirken.

Daneben muss ein weiterer Aspekt berücksichtigt werden: Unabhängig vom Ausmass, in dem sich subjektive Selbsteinschätzung und 'objektive' Fremdeinschätzung decken, kann das Kind mit dem tatsächlichen Leistungsniveau - im Hinblick auf seine eigenen Leistungserwartungen - mehr oder weniger zufrieden sein.

Die Zufriedenheit mit dem Lernerfolg wiederum stellt m. E. einen weiteren zentralen Aspekt der Zufriedenheit des Kindes mit der Schule ganz allgemein dar. Demzufolge wird sich die Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg auf die allgemeine Zufriedenheit des Kindes mit der Schule auswirken.

4 ZLI $\longleftrightarrow$ ZA

Zwischen der Zufriedenheit des Kindes
mit den Lerninhalten und der allgemei-

Das Kind bringt verschiedene Erwartungen mit hinsichtlich dessen, was es in der Schule lernen soll. Solche Erwartungshaltungen können von Interessen, von Informationen seitens der Eltern, Geschwister etc. her beeinflusst sein. Aus solchen Erwartungshaltungen heraus wird das Kind das tatsächlich zu Lernende beurteilen. In dem Ausmass, in dem seine Erwartungen erfüllt werden, wird es mit den Lerninhalten zufrieden sein. Unabhängig vom Ausmass, in dem sich Erwartungen und tatsächliche Lerninhalte decken, kann das Kind mit bestimmten Lerninhalten mehr oder weniger zufrieden sein.

5 ZLE ZL

Zwischen der Zufriedenheit des Kindes
mit dem Lernerfolg und der Zufrieden-

Vgl. dazu die Erläuterungen zu Hypothese 3. In die Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg, den Noten also, geht ein Aspekt des Lehrerverhaltens mit ein, nämlich die Bewertung des Lernerfolgs durch den Lehrer. Das Ausmass, in dem sich die subjektive Selbsteinschätzung mit der 'objektiven' Fremdeinschätzung deckt, wird sich auf die Zufriedenheit des Kindes mit der bewertenden Person, mit der Lehrperson also, auswirken.

6 ZLI $\longleftrightarrow$ ZL

Zwischen der Zufriedenheit des Kindes mit den Lerninhalten und der Zufrieden-
besteht ein Zusammenhang.

Vgl. dazu die Erläuterungen zu Hypothese 4. Die meisten Lerninhalte sind in allgemeiner Form in den Lehrplänen enthalten. Ihre Konkretisierung aber ist zu einem grossen Teil der Lehrperson überlassen. In dem Ausmass, in dem ein Kind mit den Lerninhalten zufrieden ist, wird es auch - hinsichtlich dieses Aspektes - mit der Lehrperson, die die Lerninhalte in den Augen des Kindes vorgibt, zufrieden sein.

7 ZLE $\longleftrightarrow$ ZLI

Zwischen der Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg und der Zufriedenheit teht ein Zusammenhang.

Dieser hypothetische Zusammenhang kann u. a. wie folgt begründet werden: Wird eine bestimmte Tätigkeit des Kindes bzw. das Produkt dieser Tätigkeit über längere Zeit hinweg entweder günstig oder ungünstig bewertet, so wird sich daraus eine entsprechende Aufwertung oder Abwertung der Tätigkeit an sich ergeben. Die Tätigkeit als solche wird mit der wahrscheinlich zu erwartenden Bewertung assoziiert, positive bzw. negative affektive Reaktionen betreffend die Bewertung des eigenen Lernergebnisses durch die Lehrperson generalisieren sich auf die bewertete Tätigkeit.

8 LD-D $\longleftrightarrow$ ZL

Die Diskrepanz zwischen dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand und dem von ihm postulierten Soll-Zustand bezüglich lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson.

Das Ausmass an lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson schränkt die Möglichkeit zu Selbstbestimmung, Selbständigkeit und Selbstverantwortlichkeit beim Kinde mehr oder weniger ein. Das mag von den einen Kindern, die von zuhause an Selbständigkeit, Selbstbestimmung und Selbstverantwortlichkeit gewöhnt sind, als tatsächliche Einschränkung, von den anderen Kindern mit entsprechend gegenteiligen Erfahrungen als fraglos akzeptiertes Verhalten erlebt und beurteilt werden. Von dieser Überlegung her ist es unmittelbar einsichtig, dass das Ausmass an Diskrepanz zwischen erwartetem und tatsächlichem Lehrerverhalten die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson beeinflusst. - Siehe dazu auch Kapitel '2.2.1 Dimensionen des zwischenmenschlichen Verhaltens', S. 23 ff.

9 (LD-D $\longleftrightarrow$ ZL) = f (EW-D) Der in Hypothese 8 postulierte Zusammenhang zwischen der Diskrepanz 'Ist-Zustand - Soll-Zustand' bezüglich lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson und der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson ist vom Ausmass an Diskrepanz 'Ist-Zustand - Soll-Zustand' bezüglich emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson, beurteilt durch das Kind, abhängig.

In dieser Hypothese wird die Hypothese 8 differenziert. Es dürfte auf der Hand liegen, dass sich ein bestimmtes Ausmass an lenkendem und dirigierendem Lehrerverhalten vor allem dann auf die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson auswirken wird, wenn es gleichzeitig emotional wert- bzw. geringschätzend ist. So ist ein negativer Zusammenhang zwischen lenkendem und dirigierendem Lehrerverhalten (bzw. einer entsprechenden Diskrepanz zwischen 'Ist-Zustand' und 'Soll-Zustand') einerseits und der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson andererseits insbesondere dann zu erwarten, wenn dieses Lehrerverhalten als emotional geringschätzend erlebt wird.

10 LD-D $\longleftrightarrow$ NE

Die Diskrepanz zwischen dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand und dem von ihm postulierten Soll-Zustand bezüglich lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem Ausmass an Neurotizismus des Kindes.

Kinder mit hohen Neurotizismus-Werten erleben lenkendes und dirigierendes Lehrerverhalten aufgrund ihrer Persönlichkeitsstruktur möglicherweise anders als Kinder mit niedrigen Neurotizismus-Werten. Es ist denkbar, dass sich Kinder mit hohen Neurotizismus-Werten auf lenkendes und dirigierendes Verhalten der Lehrperson angewiesen fühlen, z.B. aus Angst vor der Zukunft, aus Angst vor Selbstbestimmung und Selbstverantwortung etc.

Zur Dimension 'Neurotizismus' siehe Kapitel '2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen', S. 20.

11 LD-D $\longleftrightarrow$ EV

Die Diskrepanz zwischen dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand und dem von ihm postulierten Soll-Zustand bezüglich lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem Ausmass an Extraversion des Kindes.

Ein hohes Ausmass an lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson schränkt unternehmungsfreudige, aktive, kontaktoffene Kinder, also Kinder

mit hohem Ausmass an Extraversion, wohl mehr ein als Kinder mit einem geringen Ausmass an Extraversion. Anders formuliert: stark extravertierte Kinder erwarten ein geringes Ausmass an Lenkung und Dirigierung (Soll-Zustand), damit ihre Extraversion nicht eingeschränkt wird.

Zur Dimension 'Extraversion' siehe Kapitel '2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen', S. 20 f.

12 LD-D $\longleftrightarrow$ SE

Die Diskrepanz zwischen dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand und dem von ihm

postulierten Soll-Zustand bezüglich lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem Ausmass an sozialer Erwünschtheit des Kindes.

Es ist zu vermuten, dass eine hohe Diskrepanz zwischen erlebtem Ist-Zustand und postuliertem Soll-Zustand bezüglich lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson auf das Kind einen entsprechenden Anpassungs- und Konformitätsdruck ausübt, der sich in einem entsprechenden Ausmass an 'sozialer Erwünschtheit' in der Selbstdarstellung niederschlägt.

Zur Dimension 'soziale Erwünschtheit' siehe Kapitel '2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen', S. 21.

13 LD-D $\longleftrightarrow$ PA

Die Diskrepanz zwischen dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand und dem von ihm

postulierten Soll-Zustand bezüglich lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem Ausmass an Prüfungsangst des Kindes.

Es ist denkbar, dass sich Gefühle der Unzulänglichkeit und Hilflosigkeit in Prüfungssituationen bei Kindern, die ihre Lehrperson als besonders lenkend und dirigierend erleben, verstärkt manifestieren.

Zur Dimension 'Prüfungsangst' siehe Kapitel '2.1.2.2 Schulbezogene Persönlichkeitsdimensionen', S. 21 f.

14 LD-D $\longleftrightarrow$ SU

Die Diskrepanz zwischen dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand und dem von ihm

postulierten Soll-Zustand bezüglich lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem Ausmass an Schulunlust des Kindes.

Kinder, die ihre Lehrperson als besonders lenkend und dirigierend erleben, fühlen sich in ihrer Selbstbestimmung, Selbständigkeit und Selbstverantwortlichkeit entsprechend eingeschränkt, was als unlustvolle Erfahrung aufgefasst werden muss. Solche unlustvolle Erfahrungen machen letztlich 'Schulunlust' aus.

Zur Dimension 'Schulunlust' siehe Kapitel '2.1.2.2 Schulbezogene Persönlichkeitsdimensionen', S. 22.

15 EW-D $\longleftrightarrow$ ZL

Die Diskrepanz zwischen dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand und dem von ihm

postulierten Soll-Zustand bezüglich emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson.

Der Wunsch nach Anerkennung, Geltung, Verstanden- und Akzeptiertwerden ist ein sehr zentrales Bedürfnis. Von daher ist es unmittelbar einsichtig, dass sich das Ausmass an Diskrepanz zwischen erwartetem und tatsächlich erlebtem emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson auf die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson auswirkt.

Zur Dimension 'emotional wertschätzendes Verhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.1 Dimensionen des zwischenmenschlichen Verhaltens', S. 23 ff.

16 EW-D $\longleftrightarrow$ NE

Die Diskrepanz zwischen dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand und dem von ihm

postulierten Soll-Zustand bezüglich emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem Ausmass an Neurotizismus des Kindes.

Das Ausmass an emotional wertschätzendem bzw. geringschätzendem Verhalten der Lehrperson beeinflusst das Selbstbild, das Selbstkonzept des Kindes. Je nachdem kommt es zu einer Förderung psychischer Ausgeglichenheit bzw. zu einer entsprechenden Beeinträchtigung des Kindes.

Zur Dimension 'Neurotizismus' siehe Kapitel '2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen', S. 20.

17 EW-D $\longleftrightarrow$ EV

Die Diskrepanz zwischen dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand und dem von ihm

postulierten Soll-Zustand bezüglich emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem Ausmass an Extraversion des Kindes.

Es ist anzunehmen, dass sich das Selbstkonzept des Kindes, das vom Ausmass an emotional wertschätzendem bzw. geringschätzendem Verhalten der Lehrperson beeinflusst ist, auf das Bedürfnis nach sozialem Kontakt und sozialer Aktivität auswirkt. Emotional wertschätzendes Verhalten der Lehrperson dürfte sozialen Kontakt und soziale Aktivität erleichtern und fördern, nicht zuletzt deshalb, weil emotional wertschätzendes Verhalten der Lehrperson entsprechenden Verhalten der Kinder begünstigt.

Zur Dimension 'Extraversion' siehe Kapitel '2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen', S. 20 f.

18 EW-D $\longleftrightarrow$ SE

Die Diskrepanz zwischen dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand und dem von ihm

postulierten Soll-Zustand bezüglich emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem Ausmass an sozialer Erwünschtheit des Kindes.

Ein hohes Ausmass an emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson führt beim Kind u.a. zu einem Gefühl des Verstanden- und Akzeptiertwerdens, was seinerseits die Tendenz zu vordergründiger Normkonformität, zu einer Selbstdarstellung im Sinne 'sozialer Erwünschtheit', abbauen dürfte. Emotional geringschätzendes Verhalten der Lehrperson hingegen dürfte die Tendenz zu einer normkonformen Selbstdarstellung verstärken, nicht zuletzt deshalb, weil das Kind weiterem geringschätzendem Verhalten der Lehrperson dadurch ausweichen versucht, dass es ihr keine 'äusseren Anlässe' dazu gibt, sich also normkonform verhält bzw. darstellt.

Zur Dimension 'soziale Erwünschtheit' siehe Kapitel '2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen', S. 21.

19 EW-D $\longleftrightarrow$ PA

Die Diskrepanz zwischen dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand und dem von ihm

postulierten Soll-Zustand bezüglich emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem Ausmass an Prüfungsangst des Kindes.

Emotional wertschätzendes bzw. geringschätzendes Verhalten der Lehrperson zeigt sich auch in stark leistungsbezogenen Situationen, wie es Prüfungen sind. Es dürfte entsprechend einsichtig sein, dass emotional wertschätzendes Verhalten Prüfungsangst abbauen hilft, während emotional geringschätzendes Verhalten der Lehrperson Prüfungsangst verstärkt oder gar induziert.

Zur Dimension 'Prüfungsangst' siehe Kapitel '2.1.2.2 Schulbezogene Persönlichkeitsdimensionen', S. 21 f.

20 EW-D ↔ SU

Die Diskrepanz zwischen dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand und dem von ihm

postulierten Soll-Zustand bezüglich emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem Ausmass an Schulunlust des Kindes.

Emotional geringschätzendes Verhalten der Lehrperson frustriert die kindlichen Bedürfnisse nach Anerkennung und Wertschätzung. Das Kind erlebt in diesem Fall zumindest einen Aspekt der schulischen Situation als affektiv unlustvoll, frustrierend. Es dürfte auf der Hand liegen, dass sich solche Erlebnisse und Erfahrungen im Sinne eines Verstärkens bereits bestehender, anderweitig bedingter Schulunlust bzw. Induzierens neuer Schulunlust auswirken. Zur Dimension 'Schulunlust' siehe Kapitel '2.1.2.2 Schulbezogene Persönlichkeitsdimensionen', S. 22.

21 VS-D ↔ ZL

Die Diskrepanz zwischen dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand und dem von ihm

postulierten Soll-Zustand bezüglich verständlicher Stoffvermittlung durch die Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson.

Je verständlicher die Lehrperson den Stoff vermittelt, desto grösser sind die Chancen eines erfolgreichen Lernprozesses beim Kind. Erfolgreiches Lernen aber wirkt sich positiv auf die Selbsteinschätzung und die Selbstkonzeption des Kindes aus. So ist es unmittelbar einsichtig, dass sich verständliche Stoffvermittlung positiv auf die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson auswirkt.

Zur Dimension 'verständliche Stoffvermittlung' siehe Kapitel '2.2.2 Dimensionen verständlicher Informationsvermittlung', S. 25 f.

22 MO-D ↔ ZL

Die Diskrepanz zwischen dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand und dem von ihm

postulierten Soll-Zustand bezüglich motivierendem Verhalten der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson.

Die Erläuterung zu Hypothese 21 gilt auch hier: je motivierender, je interessanter die Lehrperson den Stoff vermittelt, desto grösser sind die Chancen, dass das Kind bereit ist, sich anzustrengen, seine Fähigkeiten einzusetzen. Dadurch aber werden die Chancen eines erfolgreichen Lernprozesses erhöht (siehe Hypothese 21). Abgesehen davon kommt ein interessanter Unterricht grundlegenden kognitiven Bedürfnissen des Kindes entgegen (Bedürfnis nach Neuigkeiten, nach Abwechslung etc.). So ist es unmittelbar einsichtig, dass sich ein interessanter Unterricht auf die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson auswirken dürfte.

Zur Dimension 'motivierendes Verhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.2 Dimensionen verständlicher Informationsvermittlung', S. 25 f.

23 ST-D ↔ ZL

Die Diskrepanz zwischen dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand und dem von ihm

postulierten Soll-Zustand bezüglich des Strafverhaltens der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson.

Auch hier dürfte es unmittelbar einsichtig sein, dass sich strafendes Verhalten der Lehrperson auf die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson auswirkt, u. a. über die Dimension 'emotionale Wertschätzung bzw. Gering-schätzung' der Lehrperson, möglicherweise auch über die Dimension 'Lenkung und Dirigierung'.

Zur Dimension 'Strafverhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens', S. 26.

24 ST-D $\longleftrightarrow$ PA

Die Diskrepanz zwischen dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand und dem von ihm postulierten Soll-Zustand bezüglich dem Strafverhalten der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem Ausmass an Prüfungsangst des Kindes.

Vgl. dazu die Erläuterungen zur Hypothese 19. Im Strafverhalten der Lehrperson kommt u. a. emotionale Geringschätzung zum Ausdruck. Strafverhalten als Form von emotionaler Geringschätzung wird sich in leistungsbezogenen Situationen vor allem bei sensiblen Kindern angststeigernd auswirken. Strafverhalten wird sich dann verstärkend auf Prüfungsangst auswirken, wenn das Kind die Erfahrung gemacht hat, dass schlechte Prüfungsleistungen zu strafendem Lehrerverhalten führten.

Zur Dimension 'Strafverhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens', S. 26.

25 ST-D $\longleftrightarrow$ SE

Die Diskrepanz zwischen dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand und dem von ihm postulierten Soll-Zustand bezüglich dem Strafverhalten der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem Ausmass an sozialer Erwünschtheit des Kindes.

Vgl. dazu die Erläuterungen zur Hypothese 18. Strafverhalten der Lehrperson dürfte die Tendenz des Kindes, sich selbst normkonform darzustellen, von sich selbst ein Bild 'sozialer Erwünschtheit' zu geben, verstärken, u. a. deshalb, weil das Kind durch diese Art der Selbstdarstellung zukünftigen Strafen zu entgehen versuchen wird.

Zur Dimension 'Strafverhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens', S. 26.

26 KST-D $\longleftrightarrow$ ZL

Die Diskrepanz zwischen dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand und dem von ihm postulierten Soll-Zustand bezüglich dem Kollektivstraßverhalten der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson.

Vgl. dazu die Erläuterungen zur Hypothese 23. Noch mehr als Einzel-Strafverhalten wird sich Kollektivstraßverhalten auf die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson auswirken, werden doch von einer Kollektivstrafe so und so viele Kinder gewissermassen 'unschuldig' getroffen. Darin drückt sich u. a. ein hohes Ausmass an emotionaler Geringschätzung aus.

Zur Dimension 'Kollektivstraßverhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens', S. 26.

27 KST-D $\longleftrightarrow$ PA

Die Diskrepanz zwischen dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand und dem von ihm postulierten Soll-Zustand bezüglich dem Kollektivstraßverhalten der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem Ausmass an Prüfungsangst des Kindes.

Vgl. dazu die Erläuterungen zu den Hypothesen 19 und 24. Noch mehr als Einzel-Strafverhalten wird sich Kollektivstraßverhalten auf die Prüfungsangst des Kindes auswirken, kann es doch durch sein Verhalten oder durch seine Leistung einer allfälligen Kollektivstrafe nicht entgehen, wie es beim Einzelstraßverhalten unter Umständen möglich ist. Das Kind ist also Kollektivstrafen mehr oder weniger hilflos ausgeliefert.

Zur Dimension 'Kollektivstraßverhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens', S. 26.

28 NO-D $\longleftrightarrow$ ZL

Die Diskrepanz zwischen dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand und dem von ihm postulierten Soll-Zustand bezüglich gerechter Notengebung durch die Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson.

Kinder, die die Notengebung ihrer Lehrperson als ungerecht beurteilen, dürfen mit ihr weniger zufrieden sein als Kinder, die die Notengebung als gerecht beurteilen. Die Notengebung als Beurteilung der eigenen Leistungsfähigkeit steht in einem unmittelbaren Zusammenhang mit dem Selbstkonzept des Kindes. Ungerechte Noten stellen so gewissermassen das Selbstkonzept des Kindes bzw. Teilaspekte davon in Frage, was die wenigsten Kinder ohne ungünstige Auswirkungen ertragen können.

Zur Dimension 'gerechte Notengebung durch die Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens', S. 26 f.

29 NO-D $\longleftrightarrow$ PA

Die Diskrepanz zwischen dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand und dem von ihm postulierten Soll-Zustand bezüglich gerechter Notengebung durch die Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem Ausmass an Prüfungsangst des Kindes.

Vgl. dazu die Erläuterungen zu den Hypothesen 19, 24 und 28. Eine vom Kinde als ungerecht beurteilte Notengebung wirkt sich insofern ungünstig aus, als es für eine bestimmte Leistung 'bestraft' wird, kann doch Ungerechtigkeit als eine Art Strafe empfunden werden. Zudem drückt sich in ihr emotionale Geringschätzung aus.

Zur Dimension 'gerechte Notengebung durch die Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens', S. 26 f.

30 HA-D $\longleftrightarrow$ ZL

Die Diskrepanz zwischen dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand und dem von ihm postulierten Soll-Zustand bezüglich den Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt, steht in einem Zusammenhang mit der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson.

Bei den Hausaufgaben geht es vor allem um die Menge. Ist ein Kind der Auffassung, dass es zuviele Hausaufgaben erhält, so wird es mit der Lehrperson weniger zufrieden sein, beeinflusst doch die Menge der Hausaufgaben die ausser-schulische Belastung des Kindes erheblich.

Zur Dimension 'Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt' siehe Kapitel '2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens', S. 27.

31 NE $\longleftrightarrow$ ZA

Das Ausmass an Neurotizismus des Kindes steht in einem Zusammenhang mit der allgemeinen Schulzufriedenheit des Kindes.

Ein hohes Ausmass an Neurotizismus führt dazu, dass das Kind emotionalen Belastungen aus der - hier schulischen - Umwelt nicht genügend gewachsen ist und sich entsprechend unangemessen verhält. Es wird deshalb mit einer bestimmten schulischen Konstellation schneller unzufrieden sein als ein emotional ausgeglichenes und stabiles Kind. Andererseits ist es durchaus denkbar, dass sich eine wirklich unbefriedigende schulische Situation auf die Neurotizismus ausmachenden Aspekte wie psychosomatische Reaktionen, Minderwertigkeitsgefühle, Neigung zu depressiven Verstimmungen etc. auswirkt. Es ist also nicht möglich, eindeutig zwischen Ursache und Wirkung zu unterscheiden.

Zur Dimension 'Neurotizismus des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen', S. 20.

32 NE $\longleftrightarrow$ ZL

Das Ausmass an Neurotizismus des Kindes steht in einem Zusammenhang mit der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson.

Vgl. dazu die Erläuterungen zur Hypothese 31. Die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson stellt einen Aspekt der allgemeinen Schulzufriedenheit des Kindes dar. Neurotizismus kann hier einerseits die Ursache (geringe emotionale Belastbarkeit etc.), andererseits aber auch die Folge von mangelnder Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson sein. Zur Dimension 'Neurotizismus des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen', S. 20.

33 NE $\longleftrightarrow$ ZK

Das Ausmass an Neurotizismus des Kindes steht in einem Zusammenhang mit der Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband.

Vgl. dazu die Erläuterungen zu den Hypothesen 31 und 32. Einen weiteren Aspekt der allgemeinen Schulzufriedenheit stellt neben der Zufriedenheit mit der Lehrperson die Zufriedenheit mit dem Klassenverband dar. Kinder mit hohen Neurotizismus-Werten, also mit geringer emotionaler Belastbarkeit, mit Minderwertigkeitsgefühlen und ausgeprägter sozialer Verletzlichkeit sind den alltäglichen Konflikten und Spannungen innerhalb einer Schulklasse weniger gewachsen als emotional ausgeglichene, selbstsichere Kinder. Auch hier ist es wahrscheinlich, dass Neurotizismus sowohl die Ursache als auch eine Folge mangelnder Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband sein kann. Es ist denkbar, dass sich die beiden Variablen gegenseitig beeinflussen. Zur Dimension 'Neurotizismus des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen', S. 20.

34 NE $\longleftrightarrow$ ZLE

Das Ausmass an Neurotizismus des Kindes steht in einem Zusammenhang mit der Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg.

Kinder mit hohen Neurotizismus-Werten, also mit geringer emotionaler Belastbarkeit, Minderwertigkeitsgefühlen etc., können Belastungen, die sich aus mangelndem Lernerfolg ergeben können, weniger gut verarbeiten. Da solche Kinder unter Umständen ein überhöhtes, unangemessenes Anspruchsniveau haben - mit ersehnten guten Leistungen soll das 'angeschlagene' Selbstwertgefühl aufgewertet werden -, neigen sie dazu, eigene, an sich gute Leistungen abzuwerten, was sich dann als Unzufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg zeigt. Es ist denkbar, dass sich hohe Neurotizismus-Werte auf die Selbstbeurteilung des Kindes verfälschend auswirken. Zur Dimension 'Neurotizismus des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen', S. 20.

35 EV $\longleftrightarrow$ ZA

Das Ausmass an Extraversion des Kindes steht in einem Zusammenhang mit der allgemeinen Schulzufriedenheit des Kindes.

In dem Ausmass, in dem der gesamte schulische Kontext einem extravertierten Kind die Möglichkeit gibt, seine extravertierten Bedürfnisse ausleben zu können, wird es mit dem Bereich 'Schule' zufrieden sein. Während die Schule im eigentlichen Unterricht sozialen Kontakt und soziale Aktivität - zumindest bei den gegenwärtig vorherrschenden sozialen Unterrichtsformen wie Frontalunterricht - eher unterbindet als ermöglicht, bieten sich ausserhalb des Unterrichts (Pausen, Schulweg) viel eher entsprechende Möglichkeiten. Zur Dimension 'Extraversion des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen', S. 20 f.

36 EV $\longleftrightarrow$ ZL

Das Ausmass an Extraversion des Kindes steht in einem Zusammenhang mit der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson.

Vgl. dazu die Erläuterungen zur Hypothese 35. Das Kind wird die Lehrperson als Repräsentantin des formellen Bereichs der Schule für die Interaktionsformen und -möglichkeiten verantwortlich machen. Je mehr die Lehrperson den Bedürfnissen und Wünschen extravertierter Kinder nachkommt, desto zufriedener werden diese Kinder mit ihr sein.
Zur Dimension 'Extraversion des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen', S. 20 f.

37 EV $\longleftrightarrow$ ZK

Das Ausmass an Extraversion des Kindes steht in einem Zusammenhang mit der Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband.

Vgl. dazu die Erläuterungen zu den Hypothesen 35 und 36. In dem Ausmass, in dem ein extravertiertes Kind seine entsprechenden Wünsche und Bedürfnisse innerhalb des Klassenverbandes befriedigen kann, wird es mit dem Klassenverband zufrieden sein. Ein mehr introvertiertes Kind, also ein Kind mit geringem Bedürfnis nach intensivem sozialem Kontakt und nach sozialer Aktivität, wird in einem Klassenverband, der extraversive Bedürfnisse frustriert, entsprechend weniger persönlich betroffen sein.
Zur Dimension 'Extraversion des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen', S. 20 f.

38 SE $\longleftrightarrow$ ZA

Das Ausmass an sozialer Erwünschtheit des Kindes steht in einem Zusammenhang mit der allgemeinen Schulzufriedenheit des Kindes.

'Zufriedensein mit der Schule' stellt unter Umständen eine soziale Norm, eine Erwartung dar. So erwarten viele Lehrpersonen und Eltern, dass die Kinder zum vorneherein mit der Schule zufrieden sind, gerne in die Schule gehen. Kinder mit einem hohen Ausmass an sozialer Erwünschtheit, also Kinder, die aus Angst, von sozialen Normen abzuweichen, sich entsprechend normkonform darstellen, werden deshalb entsprechend zu hoher Schulzufriedenheit tendieren, zumindest nach aussen hin. Konkreter: je mehr ein Kind annimmt, dass Schulzufriedenheit eine Norm darstellt, deren Erfüllung man von ihm erwartet, desto eher wird es im Fragebogen entsprechend antworten. Je mehr ein Kind zu sozialer Erwünschtheit tendiert, desto grösser dürfte die Diskrepanz zwischen nach aussen hin behaupteter und tatsächlicher Schulzufriedenheit sein. 'Soziale Erwünschtheit' führt also unter Umständen zu einer Verfälschung.
Zur Dimension 'soziale Erwünschtheit des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen', S. 21.

39 SE $\longleftrightarrow$ ZL

Das Ausmass an sozialer Erwünschtheit des Kindes steht in einem Zusammenhang mit der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson.

Hier gilt analog der gleiche Erläuterungszusammenhang wie in Hypothese 38. Die Tendenz zu sozialer Erwünschtheit könnte sogar noch stärker sein, weil die Lehrperson, auf die sich die Erwartung bezieht, diese Erwartung bzw. Norm ja auch vertritt.
Zur Dimension 'soziale Erwünschtheit' siehe Kapitel '2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen', S. 21.

40 SE $\longleftrightarrow$ ZK

Das Ausmass an sozialer Erwünschtheit des Kindes steht in einem Zusammen-

hang mit der Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband.

Hier gilt analog der gleiche Erläuterungszusammenhang wie in Hypothese 38.

Zur Dimension 'soziale Erwünschtheit des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen', S. 21.

41 PA $\longleftrightarrow$ ZA

Das Ausmass an Prüfungsangst des Kindes steht in einem Zusammenhang mit der allgemeinen Schulzufriedenheit des Kindes.

Prüfungsangst, also Gefühle der Unzulänglichkeit und Hilflosigkeit in schulischen Prüfungssituationen sowie Angst vor einem Leistungsversagen, ist wohl eines der unlustvollsten schulischen Erlebnisse des Kindes. Das Ausmass an Prüfungsangst des Kindes dürfte sich deshalb auf seine allgemeine Schulzufriedenheit auswirken. Das mag sich u.a. über die Generalisation eines unlustvollen Erlebnisses aus einem Teilbereich auf den ganzen Bereich vollziehen. Konkreter: Ein Kind erlebt im Fach Rechnen Prüfungsangst. Wiederholte solche Erlebnisse führen dazu, dass das Rechnen über unmittelbare Prüfungssituationen hinaus als unlustvoll, das Selbstwertgefühl beeinträchtigend, erlebt wird. Zudem kann sich Prüfungsangst in einem Fach auf Prüfungssituationen in einem anderen Fach generalisieren. Durch solche Generalisationsprozesse kann schliesslich der gesamte schulische Lern- und Leistungsbereich affektiv unlustvoll getönt werden. Darunter leidet die Schulzufriedenheit.

Zur Dimension 'Prüfungsangst des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.2 Schulbezogene Persönlichkeitsdimensionen', S. 21 f.

42 PA $\longleftrightarrow$ ZL

Das Ausmass an Prüfungsangst des Kindes steht in einem Zusammenhang mit der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson.

Die Lehrperson als ein entscheidender Faktor jeder leistungsbezogenen Situation - sie stellt die Anforderungen, bewertet die Leistungen - wird so vom Kind als eine zentrale Ursache für das Entstehen von Prüfungsangst erlebt. Abgesehen von den beiden Aspekten des Aufstellens von Anforderungen und Bewertens von Leistungen wird die Lehrperson durch ihr Verhalten im zwischenmenschlichen Bereich - vor allem durch das Ausmass an Lenkung und Dirigierung und das Ausmass an emotionaler Wertschätzung - die Prüfungssituation und damit das Entstehen bzw. Verhindern von Prüfungsangst entscheidend beeinflussen.

Zur Dimension 'Prüfungsangst des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.2 Schulbezogene Persönlichkeitsdimensionen', S. 21 f.

43 PA $\longleftrightarrow$ ZLE

Das Ausmass an Prüfungsangst des Kindes steht in einem Zusammenhang mit der Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg.

Die Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg in einer vergangenen Prüfung steht in einem Zusammenhang mit seiner Erwartungshaltung betreffend seines Leistungsniveaus in der nächsten Prüfung. Anders formuliert: Misserfolg in einer vergangenen Prüfung - also in der Regel Unzufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg - führt zu einem mehr oder weniger ausgeprägten Erfolgszwang in der nächsten Prüfung, was sich als belastender Faktor auswirkt. Erfolgs- bzw. Misserfolgserlebnisse, die Erwartungshaltung und das tatsächliche Können stellen neben der Lehrperson einen wichtigen Faktor für das Entstehen von Prüfungsangst dar. Mit zunehmender Unzufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg dürfte seine Prüfungsangst ansteigen.

Zur Dimension 'Prüfungsangst des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.2 Schulbezogene Persönlichkeitsdimensionen', S. 21 f.

44 SU $\longleftrightarrow$ ZA

Das Ausmass an Schulunlust des Kindes steht in einem Zusammenhang mit der allgemeinen Schulzufriedenheit des Kindes.

Wie auf S. 22 erläutert wurde, ist die Variable 'allgemeine Schulzufriedenheit', in die neben affektiven auch kognitive Aspekte miteingehen, umfassender als die Variable 'Schulunlust', die durch die affektive Einstellung des Kindes dem schulischen Bereich gegenüber gekennzeichnet ist. Es dürfte somit unmittelbar einsichtig sein, dass zwischen den beiden so definierten Variablen ein Zusammenhang besteht.

Zur Dimension 'Schulunlust des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.2 Schulbezogene Persönlichkeitsdimensionen', S. 22.

45 SU $\longleftrightarrow$ ZL

Das Ausmass an Schulunlust des Kindes steht in einem Zusammenhang mit der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson.

Vgl. dazu die Erläuterungen zur Hypothese 1. Im Gegensatz zur 'allgemeinen Schulzufriedenheit' (Hypothese 1), die neben dem affektiven auch einen kognitiven Aspekt umfasst, geht es hier um den affektiven Aspekt allein, der als 'Schulunlust' definiert wurde.

Zur Dimension 'Schulunlust des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.2 Schulbezogene Persönlichkeitsdimensionen', S. 22.

46 SU $\longleftrightarrow$ ZK

Das Ausmass an Schulunlust des Kindes steht in einem Zusammenhang mit der Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband.

Vgl. dazu die Erläuterungen zur Hypothese 2. Im Gegensatz zur 'allgemeinen Schulzufriedenheit' (Hypothese 2), die neben dem affektiven auch einen kognitiven Aspekt umfasst, geht es hier um den affektiven Aspekt allein, der als 'Schulunlust' definiert wurde.

Zur Dimension 'Schulunlust des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.2 Schulbezogene Persönlichkeitsdimensionen', S. 22.

47 SU $\longleftrightarrow$ ZLE

Das Ausmass an Schulunlust des Kindes steht in einem Zusammenhang mit der Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg.

Vgl. dazu die Erläuterungen zur Hypothese 3. Im Gegensatz zur 'allgemeinen Schulzufriedenheit' (Hypothese 3), die neben dem affektiven auch einen kognitiven Aspekt umfasst, geht es hier um den affektiven Aspekt allein, der als 'Schulunlust' definiert wurde.

Zur Dimension 'Schulunlust des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.2 Schulbezogene Persönlichkeitsdimensionen', S. 22.

48 SU $\longleftrightarrow$ ZLI

Das Ausmass an Schulunlust des Kindes steht in einem Zusammenhang mit der Zufriedenheit des Kindes mit den Lerninhalten.

Vgl. dazu die Erläuterungen zur Hypothese 4. Im Gegensatz zur 'allgemeinen Schulzufriedenheit' (Hypothese 4), die neben dem affektiven auch einen kognitiven Aspekt umfasst, geht es hier um den affektiven Aspekt allein, der als 'Schulunlust' definiert wurde.

Zur Dimension 'Schulunlust des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.2 Schulbezogene Persönlichkeitsdimensionen', S. 22.

49 NE $\longleftrightarrow$ EV

Das Ausmass an Neurotizismus des Kindes steht in einem Zusammenhang mit dem Ausmass an Extraversion des Kindes.

Diese Hypothese wird deshalb aufgestellt, um zu überprüfen, ob die im Eysenck'schen Persönlichkeitsmodell postulierte Unabhängigkeit der beiden faktorenanalytisch gewonnenen Dimensionen 'Neurotizismus' und 'Extraversion' gegeben ist (vgl. Kapitel '2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen', S. 20 f.).

50 NE $\longleftrightarrow$ SE

Das Ausmass an Neurotizismus des Kindes steht in einem Zusammenhang mit dem Ausmass an sozialer Erwünschtheit des Kindes.

Ein hohes Ausmass an normkonformer Selbstdarstellung kann sich stabilisierend auf die an sich instabile Emotionalität des Kindes mit hohem Neurotizismus auswirken. Ein emotional instabiles Kind kann sich durch normkonforme Selbstdarstellung (im Sinne sozialer Erwünschtheit) möglicherweise aus solchen Konflikten mit der Aussenwelt heraushalten, bei deren offener Austragung es einen weiteren Zuwachs an emotionaler Instabilität befürchten müsste. Normkonforme Selbstdarstellung kann eine Art Selbstschutz-Wirkung haben.

Zu den Dimensionen 'Neurotizismus des Kindes' und 'soziale Erwünschtheit des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen', S. 20 f.

51 NE $\longleftrightarrow$ PA

Das Ausmass an Neurotizismus des Kindes steht in einem Zusammenhang mit dem Ausmass an Prüfungsangst des Kindes.

Ein Kind mit hohen Neurotizismus-Werten - u.a. gekennzeichnet durch emotionale Instabilität, Minderwertigkeitsgefühle etc. - entwickelt unter Leistungsdruck, also in Prüfungssituationen, Gefühle der Unzulänglichkeit etc.

Zur Dimension 'Neurotizismus des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen', S. 20, zur Dimension 'Prüfungsangst des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.2 Schulbezogene Persönlichkeitsdimensionen', S. 21 f.

52 NE $\longleftrightarrow$ SU

Das Ausmass an Neurotizismus des Kindes steht in einem Zusammenhang mit dem Ausmass an Schulunlust des Kindes.

Kinder mit hohem Neurotizismus, also emotional instabile Kinder, erleben die Schule mit ihren zahlreichen belastenden Situationen eher als affektiv unlustvoll als emotional stabilere, belastbarere Kinder.

Zur Dimension 'Neurotizismus des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen', S. 20, zur Dimension 'Schulunlust des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.2 Schulbezogene Persönlichkeitsdimensionen', S. 22.

53 EV $\longleftrightarrow$ SE

Das Ausmass an Extraversion des Kindes steht in einem Zusammenhang mit dem Ausmass an sozialer Erwünschtheit des Kindes.

Ein hohes Ausmass an normkonformer Selbstdarstellung, also an sozialer Erwünschtheit, könnte sozialen Kontakt und damit soziale Aktivität erleichtern. Kinder mit einem hohen Ausmass an Extraversion können möglicherweise durch normkonforme Selbstdarstellung ihre der Extraversion entspringenden Bedürfnisse (nach Geselligkeit und sozialer Aktivität) besser befriedigen.

Zu den Dimensionen 'Extraversion des Kindes' und 'soziale Erwünschtheit des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen', S. 20.

54 EV $\longleftrightarrow$ PA

Das Ausmass an Extraversion des Kindes steht in einem Zusammenhang mit dem Ausmass an Prüfungsangst des Kindes.

Das extravertierte Kind hat aufgrund seines intensiven sozialen Kontakts in höherem Ausmass die Möglichkeit, Prüfungsängste zu verbalisieren, die Erfahrung zu machen, dass andere ähnliche Ängste und Sorgen haben. Durch gegenseitige Aussprache und Solidarisierung verlieren Prüfungssituationen unter Umständen viel von ihrem angsterzeugenden Einfluss. Das wenig extravertierte Kind ist demgegenüber viel mehr seinen Ängsten und Sorgen überlassen, erlebt infolge geringem sozialem Kontakt weniger Anteilnahme der anderen Kinder. Zur Dimension 'Extraversion des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen', S. 20 f., zur Dimension 'Prüfungsangst des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.2 Schulbezogene Persönlichkeitsdimensionen', S. 21 f.

55 EV $\longleftrightarrow$ SU

Das Ausmass an Extraversion des Kindes steht in einem Zusammenhang mit dem Ausmass an Schulunlust des Kindes.

Der eigentliche Unterricht, vor allem in der Form des sogenannten Frontalunterrichts, schränkt die Möglichkeit zu sozialem Kontakt und sozialer Aktivität erheblich ein. Extravertierte Kinder erleben das als eine mehr oder weniger deutliche Frustration, was zu einer affektiven Abwehrhaltung gegenüber solchen Unterrichtsformen führt, mit anderen Worten, zu Schulunlust. Zur Dimension 'Extraversion des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen', S. 20 f., zur Dimension 'Schulunlust des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.2 Schulbezogene Persönlichkeitsdimensionen', S. 22.

56 SE $\longleftrightarrow$ PA

Das Ausmass an sozialer Erwünschtheit des Kindes steht in einem Zusammenhang mit dem Ausmass an Prüfungsangst des Kindes.

Kinder, die sich ausgeprägt normkonform darstellen, können vermehrt unter Erfolgszwang und dadurch unter Prüfungsangst geraten, wenn man davon ausgeht, dass 'gute Leistungen erreichen' eine anzustrebende Norm darstellt. Durch gute Leistungen, durch gute Noten, können sie ihre normkonforme Selbstdarstellung gewissermassen 'beweisen'. Wenn dann zwischen der durch die normkonforme Selbstdarstellung bedingten hohen Erwartungshaltung und dem tatsächlichen Können eine grosse Diskrepanz besteht, wird es zu entsprechender Prüfungsangst kommen, zu Angst, die der Norm entsprechenden Leistungen doch nicht zu erreichen.

Zur Dimension 'soziale Erwünschtheit des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen', S. 21, zur Dimension 'Prüfungsangst des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.2 Schulbezogene Persönlichkeitsdimensionen', S. 21 f.

57 SE $\longleftrightarrow$ SU

Das Ausmass an sozialer Erwünschtheit des Kindes steht in einem Zusammenhang mit dem Ausmass an Schulunlust des Kindes.

Ein Kind, das sich ausgeprägt normkonform darstellt, wird kaum zugeben können, dass es nicht gerne in die Schule geht, weil es dann gegen eine entsprechende Norm zu verstossen glaubt. Solche Kinder leiden unter Umständen noch viel ausgeprägter unter Schulunlust als Kinder, die sich weniger normkonform darstellen. Wenn ein Kind Antworten gibt, die auf ein hohes Ausmass an sozialer Erwünschtheit schliessen lassen, dann müssen seine Antworten, die an sich auf geringe Schulunlust schliessen lassen, vorsichtig aufgenommen und interpretiert werden. Zur Dimension 'soziale Erwünschtheit des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.1 Schulübergreifende Persönlichkeitsdimensionen', S. 21, zur Dimension 'Schulunlust des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.2 Schulbezogene Persönlichkeitsdimensionen', S. 22.

58 PA $\longleftrightarrow$ SU

Das Ausmass an Prüfungsangst des Kindes steht in einem Zusammenhang mit dem Ausmass an Schulunlust des Kindes.

Ein hohes Ausmass an Prüfungsangst, das wiederholt erlebt wird, fördert Schulunlust - eine innere, affektive Abwehrhaltung dem schulischen Bereich gegenüber.

Zu den Dimensionen 'Prüfungsangst des Kindes' und 'Schulunlust des Kindes' siehe Kapitel '2.1.2.2 Schulbezogene Persönlichkeitsdimensionen', S. 21 f.

59 EW-I $\longleftrightarrow$ LD-I

Der vom Kinde erlebte Ist-Zustand bezüglich emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand bezüglich lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson.

Diese Hypothese wird deshalb aufgestellt, um zu überprüfen, ob die von Tausch / Tausch (1975) in ihrem Modell des Lehrer- und Erzieherverhaltens postulierte Unabhängigkeit der beiden zentralen Dimensionen 'emotionale Wertschätzung' und 'Lenkung / Dirigierung' gegeben ist. Vgl. dazu Kapitel '2.2.1 Dimensionen des zwischenmenschlichen Verhaltens', S. 23 ff.

60 EW-I $\longleftrightarrow$ VS-I

Der vom Kinde erlebte Ist-Zustand bezüglich emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand bezüglich verständlicher Stoffvermittlung durch die Lehrperson.

Mit dieser Hypothese soll überprüft werden, ob ein Kind, das seine Lehrperson hinsichtlich deren emotional wertschätzendem Verhalten günstig beurteilt, sie auch hinsichtlich deren verständlicher Stoffvermittlung günstig beurteilt. Es geht also um die Frage, ob sich eine günstige Beurteilung auf einer zentralen Dimension positiv auf die Beurteilung einer anderen Dimension auswirkt, ob ein möglicher 'Pseudozusammenhang' zwischen den beiden Dimensionen aufgedeckt werden kann. Dennoch muss bedacht werden, dass zwischen den beiden Dimensionen ein echter Zusammenhang bestehen kann. Wenn sich eine Lehrperson um verständliche Stoffvermittlung bemüht, kann dies durchaus als eine Form von emotionaler Wertschätzung aufgefasst werden, bemüht sie sich doch darum, dass das Kind versteht.

Zur Dimension 'emotional wertschätzendes Verhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.1 Dimensionen des zwischenmenschlichen Verhaltens', S. 23 ff., zur Dimension 'verständliche Stoffvermittlung durch die Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.2 Dimensionen verständlicher Informationsvermittlung', S. 25 f.

61 EW-I $\longleftrightarrow$ MO-I

Der vom Kinde erlebte Ist-Zustand bezüglich emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand bezüglich motivierendem Verhalten der Lehrperson.

Vgl. dazu die Erläuterungen zur Hypothese 60. Die gleichen Überlegungen, wie sie für die Dimension 'verständliche Stoffvermittlung' angestellt wurden, können analog auf die Dimension 'motivierendes Verhalten' übertragen werden.

Zur Dimension 'emotional wertschätzendes Verhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.1 Dimensionen des zwischenmenschlichen Verhaltens', S. 23 ff., zur Dimension 'motivierendes Verhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.2 Dimensionen verständlicher Informationsvermittlung', S. 25 f.

62 EW-I $\longleftrightarrow$ ST-I

Der vom Kinde erlebte Ist-Zustand bezüglich emotional wertschätzendem Verhalten

der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand bezüglich dem Strafverhalten der Lehrperson.

Strafverhalten der Lehrperson und emotionale Wertschätzung lassen sich kaum vereinbaren.

Zur Dimension 'emotional wertschätzendes Verhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.1 Dimensionen des zwischenmenschlichen Verhaltens', S. 23 ff., zur Dimension 'Strafverhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens', S. 26.

63 EW-I $\longleftrightarrow$ KST-I

Der vom Kinde erlebte Ist-Zustand bezüglich emotional wertschätzendem Verhalten

der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand bezüglich dem Kollektivstraßverhalten der Lehrperson.

Vgl. dazu die Erläuterungen zur Hypothese 62. Zur Dimension 'emotional wertschätzendes Verhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.1 Dimensionen des zwischenmenschlichen Verhaltens', S. 23 ff., zur Dimension 'Kollektivstraßverhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens', S. 26.

64 EW-I $\longleftrightarrow$ NO-I

Der vom Kinde erlebte Ist-Zustand bezüglich emotional wertschätzendem Verhalten

der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem von Kinde erlebten Ist-Zustand bezüglich der gerechten Notengebung durch die Lehrperson.

Eine Lehrperson, die sich um eine gerechte Notengebung bemüht, dokumentiert dadurch u.a. auch emotionale Wertschätzung. Ein Kind wird eine gerechte Notengebung als einen Teilaspekt emotional wertschätzenden Verhaltens der Lehrperson betrachten und erleben.

Zur Dimension 'emotional wertschätzendes Verhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.1 Dimensionen des zwischenmenschlichen Verhaltens', S. 23 ff., zur Dimension 'gerechte Notengebung durch die Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens', S. 26 f.

65 EW-I $\longleftrightarrow$ HA-I

Der vom Kinde erlebte Ist-Zustand bezüglich emotional wertschätzendem Verhalten

der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand bezüglich den Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt.

Eine Lehrperson, die viele oder zuviel Hausaufgaben gibt, schränkt dadurch die Freizeit des Kindes ein, belastet es übermäßig stark über den unmittelbaren schulischen Bereich hinaus. Eine solche Situation wird vom Kind bald einmal als wenig einfühlend und rücksichtsvoll, als emotional geringschätzend, erlebt und beurteilt. Das dürfte noch weit mehr denn der Fall sein, wenn Hausaufgaben irgendeinen Straß-Charakter besitzen.

Zur Dimension 'emotional wertschätzendes Verhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.1 Dimensionen des zwischenmenschlichen Verhaltens', S. 23 ff., zur Dimension 'Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt' siehe Kapitel '2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens', S. 27.

66 LD-I $\longleftrightarrow$ VS-I

Der vom Kinde erlebte Ist-Zustand bezüglich lenkendem und dirigierendem Verhalten

der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand bezüglich verständlicher Stoffvermittlung durch die Lehrperson.

Verständliche Stoffvermittlung beinhaltet bis zu einem bestimmten Grad auch Lenkung und Dirigierung, sei es, dass die Lehrperson konkrete Anweisungen und Anleitungen gibt, wie bestimmte Probleme oder Aufgaben zu lösen sind, sei es,

dass sie durch gezielte Fragestellung die Kinder zum selbständigen Finden von Lösungen bringt. Im zweiten Fall dürfte es sich um eine nicht unmittelbar erlebbare Lenkung handeln. Von dieser Ueberlegung her wäre eigentlich ein positiver Zusammenhang zwischen lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson und verständlicher Stoffvermittlung zu erwarten. Es muss aber folgendes berücksichtigt werden: Dieses lenkende und dirigierende Verhalten, wie es bei verständlicher Stoffvermittlung in irgendwelcher Form zumindest zeitweise zum Ausdruck kommt, darf nicht mit jenem verglichen werden, das mit dem eigentlichen Lernprozess wenig oder gar nichts zu tun hat und das die Kinder unter Umständen viel mehr als lenkend und dirigierend erleben. Zu denken wäre hier an alle jene Formen, bei denen die Aktivität der Kinder unnötigerweise reglementiert und eingeschränkt wird. So ist es z. B. für den Lernprozess wohl kaum wichtig, ob der Titel im Heft mit Tinte oder Farbstift geschrieben wird, ob der Rand zwei oder drei 'Häuschen' breit ist, ob alle Schulhefte mit dem gleichen Papier eingefasst sind etc. Von dieser Ueberlegung her dürfte zwischen lenkendem und dirigierendem Verhalten einerseits und verständlicher Stoffvermittlung andererseits - wenn überhaupt - nur ein mässiger Zusammenhang bestehen.

Zur Dimension 'lenkendes und dirigierendes Verhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.1 Dimensionen des zwischenmenschlichen Verhaltens', S. 23 ff., zur Dimension 'verständliche Stoffvermittlung durch die Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.2 Dimensionen verständlicher Informationsvermittlung', S. 25 f.

67 LD-I $\longleftrightarrow$ MO-I

Der vom Kinde erlebte Ist-Zustand bezüglich lenkendem und dirigierendem Verhalten

der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand bezüglich motivierendem Verhalten der Lehrperson.

Vgl. dazu die Erläuterungen zu den Hypothesen 66 und 72. Zur Dimension 'lenkendes und dirigierendes Verhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.1 Dimensionen des zwischenmenschlichen Verhaltens', S. 23 ff., zur Dimension 'motivierendes Verhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.2 Dimensionen verständlicher Informationsvermittlung', S. 25 f.

68 LD-I $\longleftrightarrow$ ST-I

Der vom Kinde erlebte Ist-Zustand bezüglich lenkendem und dirigierendem Verhalten

der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand bezüglich dem Strafverhalten der Lehrperson.

Jede Form von Strafe stellt eine Art lenkendes und dirigierendes Verhalten dar. Zu berücksichtigen ist folgendes: Zwar dürfte jedes Strafverhalten in irgendeiner Hinsicht auch lenkendes und dirigierendes Verhalten sein, aber nicht umgekehrt: nicht jedes lenkende und dirigierende Verhalten ist Strafverhalten.

Zur Dimension 'lenkendes und dirigierendes Verhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.1 Dimensionen des zwischenmenschlichen Verhaltens', S. 23 ff., zur Dimension 'Strafverhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens', S. 26.

69 LD-I $\longleftrightarrow$ KST-I

Der vom Kinde erlebte Ist-Zustand bezüglich lenkendem und dirigierendem Verhalten

der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand bezüglich dem Kollektivstraßverhalten der Lehrperson.

Vgl. dazu die Erläuterungen zur Hypothese 68. Zur Dimension 'lenkendes und dirigierendes Verhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.1 Dimensionen des zwischenmenschlichen Verhaltens', S. 23 ff., zur Dimension 'Kollektivstraßverhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens', S. 26.

70 LD-I $\longleftrightarrow$ NO-I *Der vom Kinde erlebte Ist-Zustand bezüglich lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand bezüglich gerechter Notengebung durch die Lehrperson.*

Jede Form von Notengebung stellt eine Art lenkendes und dirigierendes Verhalten dar.

Zur Dimension 'lenkendes und dirigierendes Verhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.1 Dimensionen des zwischenmenschlichen Verhaltens', S. 23 ff., zur Dimension 'gerechte Notengebung durch die Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens', S. 26 f.

71 LD-I $\longleftrightarrow$ HA-I *Der vom Kinde erlebte Ist-Zustand bezüglich lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand bezüglich den Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt.*

'Hausaufgaben-Geben' ist ebenfalls eine Art lenkendes und dirigierendes Verhalten.

Zur Dimension 'lenkendes und dirigierendes Verhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.1 Dimensionen des zwischenmenschlichen Verhaltens', S. 23 ff., zur Dimension 'Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt' siehe Kapitel '2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens', S. 27.

72 VS-I $\longleftrightarrow$ MO-I *Der vom Kinde erlebte Ist-Zustand bezüglich verständlicher Stoffvermittlung durch die Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand bezüglich motivierendem Verhalten der Lehrperson.*

Verständliche Stoffvermittlung führt beim Kinde eher zu einem erfolgreichen Lernprozess. Lernerfolge haben eine motivierende Wirkung auf neues Lernen. Sie sind der Bildung bzw. Aufrechterhaltung von Interessen förderlich.

Zu den Dimensionen 'verständliche Stoffvermittlung durch die Lehrperson' und 'motivierendes Verhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.2 Dimensionen verständlicher Informationsvermittlung', S. 25 f.

73 ST-I $\longleftrightarrow$ KST-I *Der vom Kinde erlebte Ist-Zustand bezüglich dem Strafverhalten der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand bezüglich dem Kollektivstrafverhalten der Lehrperson.*

Eine Lehrperson, die dazu neigt, Erziehungskonflikte vor allem durch Einzelstrafen zu 'lösen', neigt wahrscheinlich auch eher dazu, bei Konflikten, die zahlreiche Kinder umfassen und bei denen die Schuldfrage nicht eindeutig gelöst ist, zu Kollektivstrafen Zuflucht zu nehmen.

Zu den Dimensionen 'Strafverhalten der Lehrperson' und 'Kollektivstrafverhalten der Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens', S. 26.

74 ST-I $\longleftrightarrow$ NO-I *Der vom Kinde erlebte Ist-Zustand bezüglich dem Strafverhalten der Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand bezüglich gerechter Notengebung durch die Lehrperson.*

Strengere Noten sind ein häufiges Strafmittel. Ein Kind wird eine strengere Note, die deshalb strenger geworden ist, weil es dadurch für irgendetwas bestraft werden soll, als ungerecht erleben.

Zu den Dimensionen 'Strafverhalten der Lehrperson' und 'gerechte Notengebung durch die Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens', S. 26 f.

75 ST-I $\longleftrightarrow$ HA-I

Der vom Kinde erlebte Ist-Zustand bezüglich dem Strafverhalten der Lehrperson

steht in einem Zusammenhang mit dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand bezüglich den Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt.

Wohl noch mehr als 'strengere Noten' wird das 'Ausmass an Hausaufgaben' als Strafmittel verwendet. Eine Lehrperson, die häufig straft, wird wohl eher dazu neigen, vermehrte Hausaufgaben als Strafmittel einzusetzen.

Zu den Dimensionen 'Strafverhalten der Lehrperson' und 'Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt' siehe Kapitel '2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens', S. 26 f.

76 KST-I $\longleftrightarrow$ NO-I

Der vom Kinde erlebte Ist-Zustand bezüglich dem Kollektivstrafverhalten der

Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand bezüglich gerechter Notengebung durch die Lehrperson.

Die in Hypothese 74 aufgeführte Erläuterung für Einzel-Strafen gilt entsprechend auch für Kollektivstrafen.

Zu den Dimensionen 'Kollektivstrafverhalten der Lehrperson' und 'gerechte Notengebung durch die Lehrperson' siehe Kapitel '2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens', S. 26 f.

77 KST-I $\longleftrightarrow$ HA-I

Der vom Kinde erlebte Ist-Zustand bezüglich dem Kollektivstrafverhalten der

Lehrperson steht in einem Zusammenhang mit dem vom Kinde erlebten Ist-Zustand bezüglich den Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt.

Die in Hypothese 75 aufgeführte Erläuterung für Einzel-Strafen gilt entsprechend auch für Kollektivstrafen.

Zu den Dimensionen 'Kollektivstrafverhalten der Lehrperson' und 'Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt' siehe Kapitel '2.2.3 Weitere Aspekte des Lehrerverhaltens', S. 26 f.

4 FRAGEBOGEN / STICHPROBE / DATENERHEBUNG / GEPLANTE STATISTISCHE VERARBEITUNG

Dieses Kapitel befasst sich mit der Konstruktion, Ueberprüfung und allfälliger Modifikation der einzelnen Fragebogen, mit der Auswahl und Zusammensetzung der Stichprobe, mit der Datenerhebung und mit der geplanten statistischen Verarbeitung der gewonnenen Daten. Die eigentliche statistische Verarbeitung zum Zweck der Hypothesen-Ueberprüfung folgt dann im Kapitel 5.

4.1 KONSTRUKTION, UEBERPRUEFUNG UND MODIFIKATION DER FRAGEBOGEN

4.1.1 Grundlegende Aspekte der Fragebogenkonstruktion

Sämtliche Daten, die zum Ueberprüfen der im Kapitel 3 aufgestellten Hypothesen erforderlich sind, werden bei Kindern der 6. Primarklasse erhoben. Dazu hat jedes Kind der Stichprobe insgesamt drei verschiedene Fragebogen zu beantworten.

Fragebogen 1: Er befasst sich mit der Selbstbeurteilung des Kindes hinsichtlich verschiedener Persönlichkeitsdimensionen, wie sie im Kapitel '2.1.2 Untersuchte Aspekte der Schülerpersönlichkeit', S. 20 ff., beschrieben sind. Fragen und Probleme, die sich im Zusammenhang mit der Selbstbeurteilung ergeben, sind im Kapitel '2.4.2 Aspekte der Selbstbeurteilung', S. 32, erörtert.

Fragebogen A / B: Beide befassen sich mit der Fremdbeurteilung, nämlich der Beurteilung verschiedener Aspekte des Lehrerverhaltens, wie sie im Kapitel '2.2 Aspekte des Lehrerverhaltens', S. 23 ff., erläutert wurden. Fragen und Probleme, die sich im Zusammenhang mit der Fremdbeurteilung ergeben, sind im Kapitel '2.4.1 Aspekte der Fremdbeurteilung', S. 30 f., erläutert.

Der Fragebogen A befasst sich mit dem sogenannten Ist-Zustand des Lehrerverhaltens, also des tatsächlichen Verhaltens, wie es vom Kind beurteilt wird. Der Fragebogen B ist genau gleich aufgebaut wie der Fragebogen A, was die Fragen anbetrifft, geändert wurde nur die Reihenfolge der Fragen sowie der sich jeweils gleich bleibende erste Teil der Frage, der mit 'sollte...' beginnt. Denn der Fragebogen B befasst sich mit dem

Soll-Zustand des Lehrerverhaltens, nämlich mit verschiedenen Aspekten des Lehrerverhaltens, wie sie vom Kinde erwünscht werden. Es geht im wesentlichen also um das Idealbild vom Lehrer, wie es vom einzelnen Kind gesehen wird.

Diese doppelte Fragestellung ist sowohl im Kapitel '3.1 Verzeichnis und Erläuterung der Variablen', S. 33 f. als auch im Kapitel '3.2 Verzeichnis und Begründung der Hypothesen', S. 37 ff., festgehalten.

Fragebogen 2: Er enthält Fragen nach dem Geschlecht des Kindes und der Lehrperson sowie die zentralen Fragen nach einzelnen Aspekten der Schulzufriedenheit. Weiter wird nach der Lehrperson im vergangenen Schuljahr gefragt (ob ein Wechsel von der 5. in die 6. Primarklasse stattgefunden hat) sowie dem Kind Gelegenheit geboten, sich darüber zu äussern, ob es ihm gefallen hat, die einzelnen Fragebogen auszufüllen.

Im Anhang (S.310 ff.) findet sich je ein Original der drei verwendeten Fragebogen in ihrer endgültigen Fassung.

Die Aufteilung der Fragen auf drei Fragebogen geschah erstens aus Gründen einer sachlichen Trennung und zweitens zum Verhindern einer möglicherweise ungünstigen Motivation, wie sie angesichts eines einzigen, dafür aber sehr langen Fragebogens entstehen könnte.

Aufgrund des Untersuchungskonzeptes und der formulierten Hypothesen braucht es statistisch ohne allzu grossen Aufwand verarbeitbares Datenmaterial. Die einzelnen Fragen sind deshalb als standardisierte Fragen mit vorgegebenen Antwortmöglichkeiten - von minimal zwei bis maximal fünf - konzipiert.

Zur sprachlichen Formulierung der einzelnen Fragen: ich habe mich bemüht, Begriffe aus dem Wortschatz eines Kindes der 6. Primarklasse zu verwenden. Dieses Bemühen um gute Verständlichkeit mag im einen oder anderen Falle etwas auf Kosten der begrifflichen Exaktheit und Wissenschaftlichkeit erfolgen.

Was die offene und wahrheitsgemässe Beantwortung der Fragen betrifft, kann der Befrager zwei grundsätzliche Einstellungen dem Befragten gegenüber einnehmen. Die unterschiedlichen Einstellungen führen dann auch zu entsprechenden Konsequenzen bei der Fragebogenkonstruktion.

Die eine Einstellung ist gekennzeichnet durch Offenheit und Vertrauen in den Befragten. Eine wahrheitsgemässe Beantwortung - wobei nur unbewusste Selbsttäuschungen ausgeschlossen sind - wird ihm zugetraut. Eine solche Haltung versucht in keiner Weise, den Befragten über die Absichten der Untersuchung im Unklaren zu lassen, ihn durch eine gezielte Fragebogenkonstruktion gewissermassen 'an der Nase herumzuführen'. Ein dieser Einstellung entsprechender Fragebogen verzichtet auf künstliche Verkomplizierung, auf Schein- und Fangfragen, auf Kontroll- und Pufferfragen und dergleichen.

Die andere Einstellung ist das Gegenteil der oben dargelegten. Der Untersucher traut dem Befragten nicht ohne weiteres eine offene und wahrheitsgemässe Beantwortung der Fragen zu, befürchtet, der Befragte könnte die Absichten des Untersuchers ohne entsprechende Gestaltung der Fragebogen durchschauen und daraufhin die Fragen mehr oder weniger manipulierend beantworten. Ein dieser Einstellung entsprechender Fragebogen wird weniger transparent sein, wird unnötige Fragen (Scheinfragen, Fangfragen usw.) enthalten. Ein solcher Fragebogen könnte unter Umständen beim Befragten eine mehr oder weniger deutliche Verärgerung und einen entsprechenden Motivationsverlust bewirken, vor allem dann, wenn der Befragte merkt oder spürt, dass man ihm eine wahr-

heitsgetreue Beantwortung der Fragen nicht zutraut.

Ich habe mich in allen drei Fragebogen bemüht, dem Befragten soweit als möglich und sinnvoll entgegenzukommen. So finden sich nirgends unnötige Fragen, also keine Schein-, Fang-, Kontroll- und Pufferfragen. Dennoch wurde darauf verzichtet, alle Fragen einer bestimmten Dimension nacheinander anzuführen. In einem solchen Fall müsste wohl mit Verzerrungen gerechnet werden, die nicht oder nicht nur auf eine gezielte Beantwortung der Fragen durch den Befragten - auf dem Hintergrund seiner subjektiven Annahmen über die Absichten des Untersuchers - zurückzuführen wären, sondern auf die Wirkung unbewusster Tendenzen, die Fragen möglichst widerspruchsfrei zu beantworten. Es käme so unter Umständen zu stereotypen Antworten.

Ich habe deshalb die Fragen aus den verschiedenen Dimensionen bzw. Variablen nach Zufall gemischt, dabei aber auf jede weiteren, die Transparenz beeinträchtigenden Massnahmen verzichtet. Zum Problem der Mischung der Fragen nimmt die Wissenschaft keine eindeutige Stellung. "Eine eindeutige Beantwortung hierauf ist nicht möglich. Merkt der Befragte, dass mehrere Fragen demselben Testbestand gelten und versucht er, konsistent zu antworten (also spätere Fragen im Sinne seiner ersten Antwort zu beantworten), dann sollten die Fragen auseinandergenommen und über den Fragebogen verteilt werden. Das kann jedoch dazu führen, dass im Fragebogen von einem Themenkomplex zum anderen gesprungen wird, was nicht nur den Ausstrahlungseffekt in negativer Weise verstärkt, sondern den Befragten auch verwirren und verärgern kann" (Mayntz / Holm / Hübner, 1971, S. 112).

Wie bereits im Kapitel '2.4.2 Aspekte der Selbstbeurteilung', S. 32, erwähnt, erfolgt die Beantwortung der Fragen völlig anonym. Ich versprach mir dadurch eine deutliche Verstärkung der Tendenz zu wahrheitsgemässer Beantwortung der Fragen. Man muss sich vor Augen halten, dass zahlreiche Fragen bei einer wahrheitsgemässen Beantwortung unter Umständen negative Folgen für den Befragten haben könnten, etwa dann, wenn die Identität des Befragten bekannt wird. Wenn z.B. die Lehrperson erfährt, dass sie von einem Kind in dieser oder jener Hinsicht ungünstig beurteilt wird, so könnte das nicht nur zu positiven (z.B. Veränderung des kritisch beurteilten Verhaltens), sondern auch zu negativen Reaktionen führen (z.B. Verlust der Sympathie, Verstärkung allfällig bereits vorhandener Antipathie etc.).

Damit die drei Fragebogen als vom gleichen Kind stammend identifiziert werden konnten, hatten die Kinder auf jedem Fragebogen vor dem Ausfüllen einen freigeählten, aber gleichbleibenden Code anzugeben. Durch das gewählte Vorgehen hat die Lehrperson keinerlei Möglichkeit, die Identität des Beantworters herauszufinden, selbst dann nicht, wenn sie die Fragebogen in die Hände erhalten sollte, was aber von der Befragungssituation her kaum möglich war, wurde die Datenerhebung doch von mir selbst durchgeführt.

4.1.2 Ueberprüfung und Modifikation der ursprünglichen Fragebogen-Fassungen

Alle drei Fragebogen wurden bei mehreren Schulklassen (mit insgesamt N = 349 Kindern) erprobt. Dabei hat es sich gezeigt, dass keine bedeutsamen sprachlichen Probleme oder Verständnisschwierigkeiten auftraten. Vom Aufbau und von der Formulierung her mussten die Fragebogen also nicht verändert werden.

Hingegen wurde der Fragebogen 1 - er befasst sich ausschliesslich mit der Selbstbeurteilung des Kindes hinsichtlich verschiedener Dimensionen (vgl.

dazu Kapitel '4.1.1 Grundlegende Aspekte der Fragebogenkonstruktion', S. 56) - stark modifiziert, und zwar in dem Sinne, dass weniger brauchbare Items bzw. Fragen ausgeschieden wurden. Durch diese Item-Selektion konnte der Fragebogen 1 von ursprünglich 88 Items auf 68 Items reduziert werden.

4.1.2.1 Item-Selektion beim Fragebogen 1

Die gesamte Item-Selektion ist auf den folgenden Seiten ausführlich dargestellt. Dabei beinhalten die einzelnen Spalten folgendes:

- Spalte 1: Item-Nummer im endgültigen Fragebogen 1. Items, die in dieser Spalte keine Nummer haben, wurden aufgrund der Selektion ausgeschieden. Berücksichtigte Items wurden zudem in schräger Schrift notiert.
- Spalte 2: Text des Items. Zu erwähnen ist noch, dass alle Items dichotom, nämlich mit 'ja'-oder 'nein' beantwortet werden müssen. Dabei muss aber berücksichtigt werden, dass ein 'ja' bzw. ein 'nein' je nach Frageformulierung für hohe oder für niedrige Merkmalsausprägung steht.
- Spalte 3: Herkunft des Items. Wie bereits im Kapitel '2.1.2 Untersuchte Aspekte der Schülerpersönlichkeit', S. 20 ff., dargelegt wurde, stammen die einzelnen Items aus bereits existierenden Persönlichkeitsfragebogen. Ich habe sie teilweise wortwörtlich übernommen, teilweise sprachlich und inhaltlich leicht modifiziert. Die einzelnen Zahlen in dieser Spalte bedeuten folgendes:
- 1: Item stammt aus dem 'Angstfragebogen für Schüler - AFS' (Wieczkowski / Nickel / Janowski / Fittkau / Rauer, 1974). Alle verwendeten Items wurden von der Aussageform in die Frageform umgewandelt, damit sie mit 'ja' oder 'nein' beantwortet werden konnten, wie es bei den Fragen aus dem HANES (siehe unten) der Fall ist. In der Schweiz bzw. in der Region, aus der die Stichprobe stammt, weniger gebräuchliche Begriffe und Wendungen wurden im Sinne besserer Verständlichkeit modifiziert. So wurde etwa für den Begriff 'Klassenarbeit' der Begriff 'Prüfung', für den Begriff 'Zensuren' der Begriff 'Noten' verwendet etc.
 - 2: Item stammt aus der 'Hamburger Neurotizismus- und Extraversionskala für Kinder und Jugendliche - HANES, KJ' (Bugge / Baumgärtel, 1972). Da diese Items bereits in Frageform vorliegen, mussten sie nur noch - soweit nötig - bezüglich verwendeter Begriffe und Redewendungen modifiziert werden.

Spalte 4: Diese Spalte enthält den sogenannten 'punktbiserialen Korrelationskoeffizienten', abgekürzt mit $pbis^r_{it}$.

Dieser Koeffizient dient als sogenannter Trennschärfe-Koeffizient. Darunter versteht man die Korrelation der Item-Antwort mit dem Gesamtergebnis aus allen jenen Items, die zusammen mit dem vorliegenden Item eine bestimmte Dimension bilden (sollen). Der Trennschärfe-Koeffizient ist ein üblicher Korrelationskoeffizient. Der 'punktbiserialer Korrelationskoeffizient' wird dann verwendet, wenn von den beiden Variablen (Item-Antwort und Gesamtergebnis) die eine echt dichotom, die andere quantitativ verteilt ist. Vgl. zu diesen und den folgenden statistisch-methodischen Ueberlegungen Lienert, 1969.

Der punktbiserialer Korrelationskoeffizient $pbis^r_{it}$ berechnet sich nach folgender Formel:

$$pbis_{rit} = \frac{M_R - M}{s_x} \sqrt{\frac{p}{q}}, \text{ wobei } p = \frac{N_R}{N} \text{ und } q = 1 - p \text{ ist}$$

Dabei bedeuten:

M : Mittelwert aus den Gesamtergebnissen aller Personen

M_R : Mittelwert aus den Gesamtergebnissen aller jener Personen, die das Item im Sinne hoher Merkmalsausprägung beantwortet haben

s_x : Standardabweichung aus den Gesamtergebnissen aller Personen

N : Anzahl Personen insgesamt

N_R : Anzahl Personen, die das Item im Sinne hoher Merkmalsausprägung beantwortet haben.

Spalte 5: M_R (ist oben näher erläutert)

Spalte 6: M_F (Mittelwert aus den Gesamtergebnissen aller jener Personen, die das Item im Sinne niedriger Merkmalsausprägung beantwortet haben)

Spalte 7: $M_R - M_F$ (also der Mittelwertunterschied der Werte von Spalte 5 und 6)

Spalte 8: Schwierigkeitsindex p . Er gibt den relativen Anteil jener Personen an, die das Item im Sinne hoher Merkmalsausprägung beantwortet haben (zur Berechnung siehe ganz oben auf dieser Seite)

Spalte 9: Selektionskennwert s_{it} (Lienert, 1969, S. 137 ff.). Die Formel:

$$s_{it} = \frac{pbis_{rit}}{2\sqrt{pq}} \quad (\text{Bedeutung der Abkürzungen siehe oben})$$

Zur Item-Selektion: Entscheidendes Kriterium für die Auswahl eines Items ist seine Trennschärfe. Sie gibt an, in welchem Ausmass das Item etwas Ähnliches wie das Gesamtergebnis misst; je trennschärfer ein Item ist, desto eher kann es zwischen Personen mit hoher und solchen mit niedriger Merkmalsausprägung trennen. Der Trennschärfe-Koeffizient ist funktional vom Schwierigkeitsgrad abhängig (vgl. dazu Lienert, 1969, S. 126). Ein mittlerer Schwierigkeitsgrad bringt an sich die besten Voraussetzungen für eine hohe Trennschärfe.

Bei dieser Art von Fragebogen bzw. Persönlichkeitstest handelt es sich um einen sogenannten Niveau-Test, d.h. dass alle Items bearbeitet werden sollen. "Bei reinen Niveautesten ist es unbedingt notwendig, genügend schwierige wie auch genügend ganz leichte Aufgaben bei der Auswahl zurückzubehalten, da sonst die Differenzierung in den Extrembereichen des Merkmals leidet" (Lienert, 1969, S. 141).

Der Selektionskennwert berücksichtigt sowohl Trennschärfe als auch Schwierigkeitsgrad. Je höher er ist, desto eher sollte das Item beibehalten werden. Es kann gezeigt werden, dass der Selektionskennwert bei gleichbleibendem Trennschärfe-Koeffizienten umso grösser wird, je mehr der Schwierigkeitsgrad von $p = 0.50$ nach oben oder nach unten abweicht. Im Extremfall ist es also möglich - etwa bei einem p von 0.05 -, dass der Selektionskennwert relativ hoch wird, selbst bei geringer Trennschärfe (etwa $r = 0.20$). Items mit einem relativ hohen Selektionskennwert sollten nur dann beibehalten werden, wenn die Trennschärfe noch ausreichend ist (mindestens 0.30, vgl. dazu Klapprott, 1975, S. 49). Denn es gilt: ein Item mit sehr niedriger Trennschärfe ist auf jeden Fall unbrauchbar, während ein Item mit extremer Schwierigkeit selbst dann noch beibehalten werden kann, wenn es eine hohe Trennschärfe aufweist.

(Auf den Seiten 61 - 66 folgen Tabellen zur Item-Selektion, Textfortsetzung auf Seite 67).

Item-Selektion der Dimension 'Neurotizismus'

(zu den Bedeutungen der Spalten siehe S. 59 f. Schräg geschriebene Items werden in der endgültigen Fassung berücksichtigt)

1	Sprachliche Formulierung des Items	2	3	4	5	6	7	8	9
	Wirst Du innerlich wütend, wenn jemand an Dir etwas aussetzen hat?	2	0.271	15.007	11.299	3.708	0.395	0.277	
	Denkst Du oft über Dein bisheriges Leben nach?	2	0.297	14.149	9.912	4.237	0.673	0.316	
	Hast Du oft das Gefühl, Du hättest etwas noch besser tun können?	2	0.225	13.307	8.575	4.732	0.885	0.353	
6	Hast Du oft Schmerzen?	2	0.396	18.308	11.496	6.812	0.186	0.509	
8	Hast Du oft Angst, bei anderen einen schlechten Eindruck zu machen?	1	0.387	17.064	11.203	5.861	0.267	0.438	
	Möchtest Du oft am liebsten ganz für Dich allein sein?	1	0.299	16.866	11.791	5.075	0.192	0.379	
	Hast Du oft Kopfschmerzen?	2	0.263	16.446	11.923	4.523	0.186	0.338	
	Fühlst Du Dich oft beleidigt?	2	0.310	18.227	11.977	6.250	0.126	0.467	
11	Bist Du oft nervös?	1	0.432	17.055	10.817	6.238	0.312	0.466	
14	Hast Du oft das Gefühl, dass Dir etwas passieren könnte?	1	0.367	17.548	11.500	6.048	0.209	0.451	
	Fühlst Du Dich manchmal allein, wenn Du mit andern zusammen bist?	1	0.255	16.759	12.034	4.725	0.155	0.353	
17	Hast Du oft starkes Herzklopfen, ohne dass Du Dich angestrengt hast?	2	0.435	18.062	11.164	6.898	0.232	0.515	
	Bist Du oft so unruhig, dass Du nicht stillsitzen kannst?	2	0.381	16.159	10.848	5.311	0.361	0.397	
	Kannst Du am Abend oft nicht einschlafen?	2	0.364	15.969	10.909	5.060	0.367	0.378	
21	Hast Du oft Angst, dass Du etwas falsch machst?	1	0.580	17.013	9.211	7.802	0.456	0.583	
	Wärest Du manchmal froh, wenn Dich keiner kennen würde?	1	0.299	16.838	11.779	5.059	0.195	0.378	
	Bekommst Du vor wichtigen Ereignissen oft ein komisches Gefühl im Magen?	2	0.333	14.749	10.253	4.496	0.559	0.336	
24	Musst Du oft an viele Dinge denken, wenn Du einschlafen willst?	2	0.496	15.275	8.378	6.897	0.636	0.515	
26	Hast Du manchmal das Gefühl, es lohne sich nicht zu leben?	2	0.428	19.050	11.460	7.590	0.172	0.567	
29	Gerätst Du leicht aus der Fassung?	2	0.440	17.907	11.084	6.823	0.246	0.509	
32	Machst Du Dir oft Sorgen um Deine Gesundheit?	2	0.369	16.533	11.143	5.390	0.301	0.402	
34	Bist Du oft ohne besonderen Grund sehr fröhlich und dann wieder traurig?	2	0.492	16.408	9.787	6.621	0.450	0.494	

Fortsetzung der Tabelle von Seite 61

1	Sprachliche Formulierung des Items	2	3	4	5	6	7	8	9
36	Hast Du oft ein schlechtes Gewissen?		2	0.491	18.695	10.944	7.751	0.235	0.579
38	Fängst Du manchmal ohne Grund an zu zittern?		2	0.358	17.727	11.608	6.119	0.189	0.457
40	Hängst Dir oft alles zum Hals heraus?		2	0.399	15.604	10.249	5.355	0.470	0.400
42	Fühlst Du Dich oft einsam?		2	0.433	19.333	11.483	7.850	0.163	0.586
45	Träumst Du oft von schrecklichen Dingen?		2	0.447	17.692	10.949	6.743	0.269	0.503
49	Musst Du zuhause und in der Schule oft an andere Dinge denken?		2	0.579	16.908	9.134	7.774	0.467	0.580
50	Hast Du oft das Gefühl, dass Du Dich blamiert hast?		2	0.528	18.233	10.476	7.757	0.295	0.579
52	Machst Du Dir zuviele Sorgen?		1	0.502	19.536	11.096	8.440	0.198	0.630
55	Fühlst Du Dich oft ohne besonderen Grund müde?		2	0.420	16.883	10.845	6.038	0.318	0.451
56	Aergert es Dich sehr, wenn etwas nicht so geht, wie Du es willst?		2	0.358	14.897	10.065	4.837	0.559	0.361
60	Kannst Du manchmal fast keinen klaren Gedanken fassen?		1	0.540	16.838	9.549	7.280	0.441	0.544
60	Bedrückt Dich ein unangenehmes Erlebnis lange?		2	0.488	16.599	9.975	6.074	0.421	0.495
63	Bist Du oft mit Deinen Gedanken nicht bei der Sache?		2	0.472	16.006	9.687	6.319	0.487	0.472
65	Musst Du Dich manchmal zusammennehmen, dass man nicht merkt, wie Du Dich fühlst?		1	0.461	15.603	9.413	6.190	0.542	0.462
68	Fühlst Du Dich oft ohne Grund so richtig schlecht und miserabel?		2	0.496	19.038	11.642	7.396	0.152	0.552

Item-Selektion der Dimension 'Extraversion'

(zu den Bedeutungen der Spalten siehe S. 59 f. Schräg geschriebene Items werden in der endgültigen Fassung berücksichtigt)

1	Sprachliche Formulierung des Items	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Kommt es häufig vor, dass Du etwas Spannendes erleben möchtest?	2	0.325	10.261	8.217	2.044	0.868	0.480	
3	Bist Du meistens vergnügt, unbekümmert und sorgenfrei?	2	0.396	10.579	8.781	1.798	0.673	0.422	
7	Bist Du lieber für Dich allein als mit anderen zusammen?	2	0.403	10.355	7.962	2.393	0.848	0.562	
10	Hast Du gerne viel Betrieb um Dich herum?	2	0.580	11.015	8.500	2.515	0.593	0.590	
20	Bist Du gerne mit anderen zusammen?	2	0.442	10.253	6.600	3.653	0.928	0.858	
27	Bist Du oft zu allerhand Streichen aufgelegt?	2	0.454	10.566	8.363	2.203	0.739	0.517	
33	Bist Du meistens fröhlich und gut aufgelegt?	2	0.371	10.251	7.588	2.663	0.903	0.625	
44	Bist Du gerne bei einem wilden Spiel dabei?	2	0.447	10.464	8.073	2.391	0.802	0.561	
54	Schaust Du lieber zu als dass Du mitmachst, wenn andere spielen?	2	0.379	10.265	7.611	2.654	0.897	0.623	
58	Redest Du viel, wenn Du mit anderen zusammen bist?	2	0.512	10.797	8.512	2.285	0.648	0.536	
62	Erzählst Du anderen oft Witze und lustige Geschichten?	2	0.455	10.520	8.213	2.307	0.771	0.542	
	Machst Du auch dann weiter, wenn Du das Ziel kaum erreichen wirst?	2	0.239	10.133	8.160	1.973	0.928	0.463	
67	Bist Du unzufrieden, wenn Du nicht mit anderen zusammen sein kannst?	2	0.348	10.881	9.374	1.507	0.410	0.354	

Item-Selektion der Dimension 'soziale Erwünschtheit'

(zu den Bedeutungen der Spalten siehe S. 59 f. Schräg geschriebene Items werden in der endgültigen Fassung berücksichtigt)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Sprachliche Formulierung des Items							
	Hast Du hin und wieder schlechte Laune?	2	0.305	5.644	3.577	2.067	0.209	0.375
	Hast Du auch schon nicht ganz die Wahrheit gesagt?	1	0.273	6.909	3.814	3.095	0.063	0.562
16	Gibst Du es immer zu, wenn Du etwas nicht weißt?	1	0.501	5.467	2.700	2.767	0.473	0.502
	Bist Du immer nett und freundlich zu den anderen?	1	0.584	5.533	2.310	3.223	0.527	0.585
23	Warst Du auch schon frech zu Deinen Eltern?	2	0.506	6.953	3.349	3.604	0.183	0.654
28	Benimmst Du Dich immer so, wie Du es solltest?	2	0.508	7.392	3.430	3.962	0.146	0.719
37	Hast Du auch schon eine Ausrede gebraucht?	1	0.473	7.737	3.553	4.184	0.109	0.759
43	Bist Du manchmal auf andere neidisch?	1	0.478	4.944	2.152	2.792	0.665	0.506
46	Bist Du immer nett zu anderen?	1	0.639	6.000	2.457	3.543	0.438	0.644
53	Tust Du immer sofort, was man Dir sagt?	2	0.472	7.018	3.444	3.574	0.158	0.647
	Bist Du schon einmal irgendwo zu spät gekommen?	2	0.337	6.422	3.651	2.771	0.129	0.503
59	Uebertreibst Du manchmal ein bisschen?	2	0.537	6.234	3.023	3.211	0.307	0.582
61	Sagst Du immer die Wahrheit?	1	0.540	7.977	3.452	4.525	0.123	0.822
66	Wäschest Du Dir jedesmal vor dem Essen die Hände?	2	0.495	5.431	2.701	2.730	0.479	0.495

Item-Selektion der Dimension 'Prüfungsangst'

(zu den Bedeutungen der Spalten siehe S. 59 i. Schräg geschriebene Items werden in der endgültigen Fassung berücksichtigt)

1	Sprachliche Formulierung des Items	2	3	4	5	6	7	8	9
2	Wirst Du unsicher, wenn Du in der Schule aufgerufen wirst?	1	0.533	9.456	4.687	4.769	0.327	0.568	
5	Hast Du oft Angst, es könnte eine Ueberraschungsprüfung geben?	1	0.559	9.700	4.658	5.042	0.315	0.602	
9	Hast Du bei Prüfungen meistens Angst vor schlechten Noten?	1	0.710	9.065	3.106	5.959	0.527	0.711	
12	Hast Du vor einer Prüfung oft das Gefühl, dass es nicht gut gehen wird, dass Du es nicht kannst?	1	0.655	9.280	3.764	5.516	0.450	0.658	
15	Machst Du Dir oft Sorgen, dass Du wegen Deinen Noten keinen guten Beruf erlernen kannst?	*	0.577	8.905	4.045	4.860	0.453	0.580	
19	Hast Du nach einer Prüfung oft das Gefühl, dass fast alles falsch herausgekommen ist?	1	0.589	9.107	4.115	4.992	0.427	0.595	
22	Hast Du manchmal das Gefühl, dass die anderen in der Klasse alles viel besser können als Du?	1	0.491	8.901	4.654	4.247	0.375	0.507	
25	Vergisst Du bei einer Prüfung oft Sachen, die Du vorher konntest?	1	0.530	8.267	3.807	4.460	0.547	0.532	
30	Bist Du vor einer Prüfung oft aufgeregt?	1	0.690	8.773	2.938	5.835	0.567	0.696	
35	Wärst Du Deiner Meinung nach in der Schule besser, wenn Du nicht soviel Angst vor Prüfungen hättest?	1	0.637	9.320	3.928	5.392	0.430	0.643	
41	Hast Du oft Angst, etwas Falsches zu sagen, wenn Du aufgerufen wirst?	1	0.641	9.451	3.992	5.459	0.413	0.651	
47	Machst Du Dir oft Sorgen wegen der Schulnoten?	1	0.648	8.364	2.762	5.602	0.622	0.668	
51	Bekommst Du oft Herzklopfen vor einer Prüfung?	1	0.629	9.000	3.715	5.285	0.479	0.630	
	Wird es Dir vor einer Prüfung oft schlecht?	1	0.263	11.643	6.022	5.612	0.040	0.671	
64	Machst Du in Prüfungen oft nur deshalb Fehler, weil Du Angst hast?	1	0.589	10.284	4.738	5.546	0.272	0.662	

* Dieses Item wurde von mir beigetragen

Item-Selektion der Dimension 'Schulunlust'

(zu den Bedeutungen der Spalten siehe S. 59 f. Schräg geschriebene Items werden in der endgültigen Fassung berücksichtigt)

1	Sprachliche Formulierung des Items	2	3	4	5	6	7	8	9
4	Wärest Du froh, wenn Du nicht mehr in die Schule müsstest?		1	0.687	5.050	2.362	2.688	0.278	0.767
	Ist es meistens ungerecht, wenn Dir in der Schule die Schuld gegeben wird?		1	0.286	3.863	2.608	1.255	0.399	0.292
13	Bekommst Du am Morgen oft schlechte Laune, wenn Du an die Schule denkst?		1	0.586	5.620	2.469	3.151	0.203	0.728
18	Gehst Du gerne in die Schule?		1	0.734	5.928	2.224	3.704	0.239	0.861
	Bist Du froh, wenn Du nicht an die Tafel gerufen wirst?		1	0.306	3.726	2.405	1.321	0.533	0.307
31	Hast Du manchmal das Gefühl, in der Schule lerne man Dinge, die man später doch nicht brauchen kann?		1	0.495	4.062	1.901	2.161	0.559	0.499
39	Bist Du froh, wenn Du nach den Ferien wieder zur Schule kannst?		1	0.588	4.466	1.915	2.551	0.468	0.589
49	Bist Du froh, dass Du noch in die Schule gehen kannst?		1	0.640	6.048	2.459	3.589	0.181	0.831
57	Hast Du oft schlechte Laune im Unterricht?		1	0.531	5.103	2.444	2.659	0.250	0.613

Die einzelnen Item-Kennwerte (Schwierigkeitsindices, Trennschärfe-Koeffizienten, Selektionskennwerte usw.), die in den Tabellen auf den vorangehenden Seiten aufgeführt sind, wurden auf einem programmierbaren Kleincomputer (Hewlett - Packard, Modell HP - 65) mit einem speziell dafür konzipierten Programm berechnet (vgl. dazu ausführlichere Angaben im Vorwort).

Die folgende Tabelle gibt eine vergleichende Uebersicht über die Item-Kennwerte. Die überarbeiteten und einer Analyse unterzogenen Skalen werden mit jenen Skalen verglichen, aus denen die Items ursprünglich stammen.

	Schwierigkeitsindices			Trennschärfe-Koeffizienten		
	P _{min.}	P _M	P _{max.}	r _{it-min.}	r _{itM}	r _{it-max.}
Neurotizismus	0.27 (0.15)	0.40 (0.32)	0.58 (0.64)	0.17 (0.36)	0.31 (0.45)	0.37 (0.58)
Extraversion	- 0.41	- 0.76	- 0.93	- 0.33	- 0.43	- 0.58
soziale Erwünschtheit	0.09 (0.11)	0.33 (0.31)	0.54 (0.67)	0.22 (0.47)	0.43 (0.51)	0.56 (0.64)
Prüfungsangst	0.39 0.27	0.57 0.44	0.72 0.62	0.28 0.49	0.37 0.61	0.50 0.71
Schulunlust	0.18 0.18	0.39 0.31	0.62 0.60	0.17 0.50	0.33 0.61	0.47 0.73

Abkürzungen: p: Schwierigkeitsindex r_{it}: Trennschärfe-Koeffizient
 min.: minimaler Wert M: Mittelwert max.: maximaler Wert

Erläuterungen:

Schräg geschriebene Werte sind jene aus den überarbeiteten und einer Item-analyse unterzogenen Skalen (also Items, die die endgültige Fassung ausmachen).

Die normal geschriebenen Werte sind jene aus den Skalen, aus denen die Items für die erste, noch nicht überarbeitete Fassung ausgewählt wurden. Diese Werte stammen alle aus dem 'Angstfragebogen für Schüler - AFS' (Wieczerkowski / Nickel / Janowski / Fittkau / Rauer, 1974, S. 25). Da im Handbuch zur 'Hamburger Neurotizismus- und Extraversionsskala für Kinder und Jugendliche - HANES, KJ' (Bugge / Baumgärtel, 1972) keine Item-Kennwerte angegeben sind, liegen für die Skala 'Extraversion' keine Vergleichsdaten vor.

Bei den beiden Skalen 'Neurotizismus' und 'soziale Erwünschtheit' muss berücksichtigt werden, dass sie sowohl Items aus dem AFS als auch Items aus dem HANES (siehe oben) enthalten. Die Vergleichszahlen für die überarbeiteten, d.h. einer Itemanalyse unterzogenen Skalen sind darum in Klammern aufgeführt, weil sie nur mit einem entsprechenden Vorbehalt verglichen werden können.

Im folgenden werden einige Aspekte der Item-Selektion sowie des Vergleichs der Skalen erläutert:

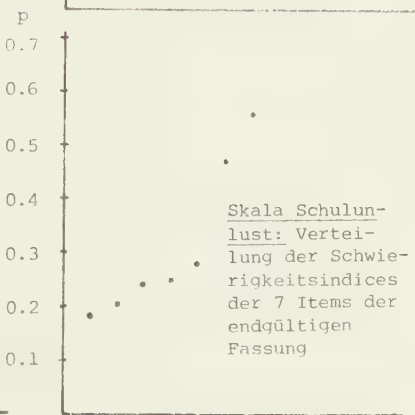
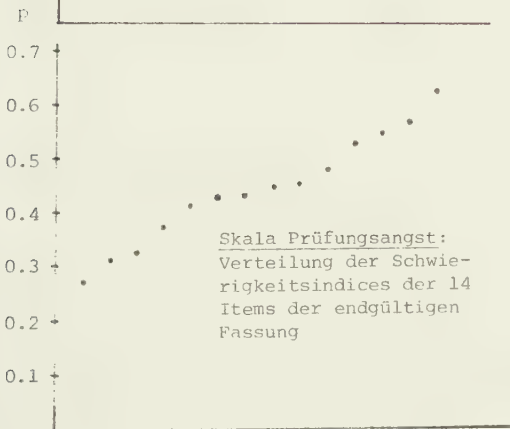
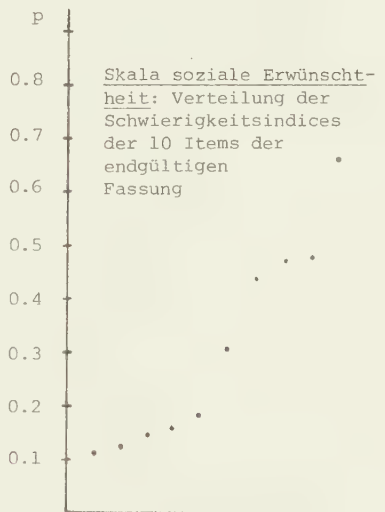
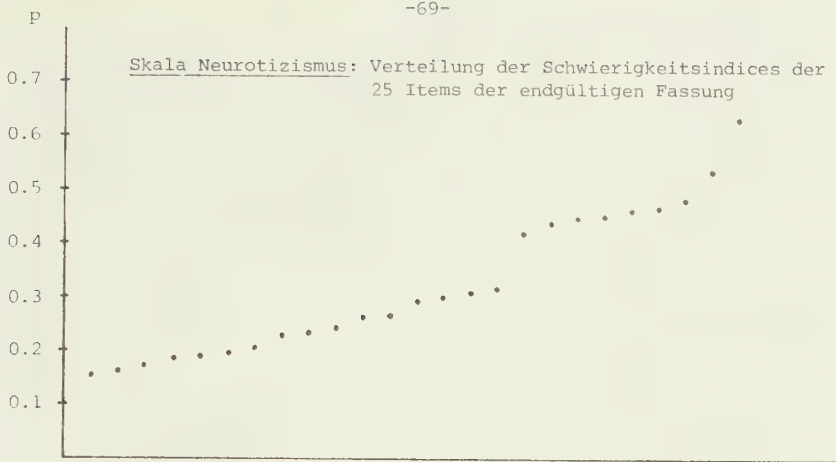
Neurotizismus: Die Item-Selektion hat zum Ausscheiden von insgesamt 12 Items geführt. Die endgültige Fassung der Skala 'Neurotizismus' enthält somit nur noch 25 Items - die erste Fassung umfasste noch 37! Der Zeitaufwand für das Beantworten wird somit deutlich reduziert. Wie im nächsten Kapitel noch gezeigt werden wird, führte die Reduktion zu keinem Reliabilitäts-Verlust. Der Vergleich dieser endgültigen Skala mit der entsprechenden Skala 'manifeste Angst' aus dem 'Angstfragebogen für Schüler - AFS' (*Wieczerkowski / Nickel / Janowski / Fittkau / Rauer, 1974*) zeigt, dass die Items in der endgültigen Skala beträchtlich trennschärfer sind. Der Schwierigkeitsgrad streut zudem über einen etwas größeren Bereich, was ebenfalls von Vorteil ist.

Die Schwierigkeitsindices der endgültigen Skala sind auf der folgenden Seite graphisch dargestellt. Der kontinuierlich abnehmende Schwierigkeitsgrad bei einem insgesamt doch recht 'schwierigen' Gesamtniveau wird dazu führen, dass die Skala vor allem im oberen Bereich gut differenzieren wird, d.h. sie wird in der oberen Hälfte leistungsfähiger sein als in der unteren (vgl. dazu *Dieterich, 1973, S. 78 ff.*). Dieser Effekt kommt der geplanten Untersuchung insofern entgegen, als es wichtiger ist, leicht überdurchschnittlich 'neurotizistische' von weit überdurchschnittlich 'neurotizistischen Kindern' trennen zu können als etwa leicht unterdurchschnittlich 'neurotizistische' von weit unterdurchschnittlich 'neurotizistischen' Kindern - um ein Beispiel zu geben.

Extraversion: Die Item-Selektion hat nur zum Ausscheiden von einem Item geführt (ursprünglich 13 Items, in der endgültigen Fassung noch 12 Items). Ein Vergleich mit der Skala 'Extraversion' aus der 'Hamburger Neurotizismus- und Extraversionsskala für Kinder und Jugendliche - HANES, KJ' (*Buggle / Baumgärtel, 1972*) ist leider nicht möglich, da im entsprechenden Handbuch keine Item-Kennwerte angegeben sind. Wie aus der Tabelle auf Seite 67 hervorgeht, liegt die Trennschärfe etwa auf dem gleichen Niveau wie bei der Skala 'Neurotizismus'.

Die Schwierigkeitsindices streuen ebenfalls um einen recht breiten Bereich, allerdings fehlen schwerere Items völlig (vgl. dazu die graphische Darstellung auf der folgenden Seite). Das führt dazu, dass die Skala in ihrer endgültigen Fassung vor allem im unteren Bereich der Merkmalsausprägung gut differenziert. Es ist also relativ gut möglich, zwischen sehr wenig extravertierten und wenig extravertierten Kindern zu trennen, hingegen kaum mehr hinreichend genau möglich, zwischen überdurchschnittlich und weit überdurchschnittlich extravertierten Kindern zu unterscheiden. Auch dieser Effekt kommt der geplanten Untersuchung weitgehend entgegen.

soziale Erwünschtheit: Hier führte die Item-Selektion zum Ausscheiden von 4 Items (Reduktion von ursprünglich 14 Items auf 10 Items in der endgültigen Fassung). Auch hier führte die Reduktion um etwa 30% zu keinem Reliabilitätsverlust, wie im nächsten Kapitel gezeigt werden wird.



Die Trennschärfe der endgültigen Skala ist gesamthaft leicht besser, vor allem fehlen relativ trennschwache Items, wie sie in der AFS-Skala 'soziale Erwünschtheit' noch enthalten sind.

Die Schwierigkeitsindices liegen etwa auf gleichem Niveau wie in der erwähnten AFS-Skala. Eine graphische Darstellung findet sich auf Seite 69. Aufgrund der Verteilung der Schwierigkeitsindices wird diese Skala vor allem im oberen Bereich der Merkmalsausprägung differenzieren. Das ist für die geplante Untersuchung günstig.

Prüfungsangst: Die Item-Selektion führte nur zum Ausscheiden eines einzigen Items (erste Fassung 15 Items, endgültige Fassung 14 Items).

Im Gegensatz zu den beiden Skalen 'Neurotizismus' und 'soziale Erwünschtheit' ist hier ein Vergleich ohne bedeutsame Einschränkung möglich, stammen doch mit Ausnahme eines selbstgeschaffenen Items alle übrigen Items aus dem 'Angstfragebogen für Schüler - AFS' (Wieczerkowski / Nickel / Janowski / Fittkau / Rauer, 1974).

Der Vergleich der Trennschärfe zeigt die deutliche Überlegenheit der vorliegenden endgültigen Fassung über die Skala 'Prüfungsangst' aus dem oben erwähnten AFS.

Die Schwierigkeitsindices verteilen sich in etwa gleich, wobei die Items in der endgültigen Fassung durchschnittlich etwa um $p = 0.1$ schwieriger sind. Eine graphische Darstellung der Verteilung der Schwierigkeitsindices findet sich auf Seite 69. Die vorliegende Verteilung führt dazu, dass die Skala vor allem im mittleren und oberen Bereich der Merkmalsausprägung differenziert, was für die geplante Untersuchung zumindest kein Nachteil ist.

Schulunlust: Die Item-Selektion führte zum Ausscheiden von zwei Items (erste Fassung 9 Items, endgültige Fassung 7 Items). Diese Reduktion um etwa 20% führte zu keinem Reliabilitätsverlust, wie im nächsten Kapitel noch dargelegt werden wird.

Auch hier ist ein praktisch uneingeschränkter Vergleich möglich, da sämtliche Items der endgültigen Fassung aus der Skala 'Schulunlust' des 'Angstfragebogens für Schüler - AFS' (Wieczerkowski / Nickel / Janowski / Fittkau / Rauer, 1974) stammen.

Die Items der endgültigen Skala sind gesamthaft bedeutend trennschärfer als die Items aus der Skala 'Schulunlust' des soeben erwähnten AFS.

Die Schwierigkeitsindices verteilen sich in beiden Skalen annähernd gleich. Die Verteilung ist auf der Seite 69 graphisch dargestellt. Die Verteilungsform führt dazu, dass die Skala vor allem im mittleren und oberen Bereich der Merkmalsausprägung gut differenziert, was wiederum für die geplante Untersuchung vorteilhaft ist. Um die entsprechende Überlegung nochmals darzulegen: Anhand der endgültigen Skala kann zwischen Kindern mit überdurchschnittlicher Schulunlust und Kindern mit weit überdurchschnittlicher Schulunlust noch relativ gut differenziert werden. Hingegen ist eine Differenzierung zwischen Kindern mit unterdurchschnittlicher und weit unterdurchschnittlicher Schulunlust kaum mehr hinreichend genau möglich, was aber für die Untersuchung kein gravierender Nachteil ist.

4.1.2.2 Zur Reliabilität und Validität des Fragebogens 1

"Unter der Reliabilität eines Tests versteht man den Grad der Genauigkeit, mit dem er ein bestimmtes Persönlichkeits- oder Verhaltensmerkmal misst, gleichgültig, ob er dieses Merkmal auch zu messen beansprucht (welche Frage ein Problem der Validität ist)" (*Lienert, 1969, S. 14*).

Die Reliabilität oder Messgenauigkeit eines Tests kann bekanntlich über verschiedene Methoden bestimmt werden.

- Die Testwiederholungs-Methode (Retest-Methode) - der Test wird in der gleichen Fassung nach einem bestimmten Zeitintervall wiederholt - führt zu einer Schätzung der Retest-Reliabilität. Sie ist ein Mass dafür, inwieweit das gemessene Merkmal konstant bleibt.
- Die Paralleltest-Methode - eine vergleichbare Parallelform des Tests wird an den gleichen Personen durchgeführt - schätzt die sogenannte Paralleltest-Reliabilität. Sie ist ein Mass dafür, ob ein Test bedingungskonstant ist, d.h. ob ein Wechsel von inneren oder äusseren Durchführungsbedingungen das Testergebnis beeinflusst (vgl. dazu *Schmidtchen, 1975, S. 18 ff.*).
- Die Testhalbierungs-Methode (Split-Half-Methode) - die Testaufgaben werden so halbiert, dass zwei vergleichbare Testhälften entstehen, die Ergebnisse der beiden Testhälften werden miteinander korreliert - schätzt die sogenannte Split-Half-Reliabilität. Sie macht eine Aussage über die Messgenauigkeit des Tests an sich, klammert also Aspekte der Merkmalskonstanz und der Bedingungskonstanz aus.
- Die im folgenden durchgeführte Methode der Konsistenzanalyse ist eine Ausweitung der Testhalbierungsmethode, der Test wird nicht in zwei vergleichbare Hälften aufgeteilt, sondern in so viele Teile, wie der Test Aufgaben hat. Jedes Aufgabenergebnis wird mit jedem anderen verglichen. Der Konsistenzkoeffizient bezieht sich ebenso wie der Split-Half-Koeffizient auf die Messgenauigkeit des Testinstruments. Man spricht deshalb auch von der sogenannten 'instrumentellen Reliabilität' eines Tests.
"Während die anderen Reliabilitätsformen eine Aussage über die praktische Anwendung eines Tests machen, erlaubt der Konsistenzkoeffizient eine Aussage über den Messfehler eines Testresultates, der allein zu Lasten des Messinstrumentes und nicht zu Lasten der äusseren Bedingungen der Testsituation oder der Merkmalsveränderung geht" (*Schmidtchen, 1975, S. 21*).

Im folgenden beschränke ich mich auf die instrumentelle Reliabilität, nicht weil die übrigen Aspekte der Reliabilität weniger bedeutsam wären, sondern weil weder eine Testwiederholung noch eine Paralleltestdurchführung im Rahmen meiner zeitlichen Möglichkeiten lag.

Die instrumentelle Reliabilität wird im folgenden über die Berechnung eines Konsistenz-Koeffizienten bestimmt. Die verwendete Formel findet sich auf der folgenden Seite. Die einzelnen Berechnungen erfolgten auf einem programmierbaren Kleincomputer (Hewlett - Packard, Modell HP - 65) mit einem speziell dafür konzipierten Programm (vgl. dazu ausführlichere Angaben im Vorwort).

$$r_{tt} = \frac{s_x^2 - \sum pq}{2s_x^2} + \sqrt{\frac{\sum r_{it}^2 \cdot pq}{s_x^2} + \left(\frac{s_x^2 - \sum pq}{2s_x^2} \right)^2}$$

Dabei bedeuten:

s_x^2 : Varianz der Testrohwerte aller Personen

p: Schwierigkeitsindex (vgl. dazu Formel auf Seite 60 oben)

q: 1 - p

r_{it} : Trennschärfe-Koeffizient

Diese Formel stammt von Kuder-Richardson (Formel K-R-8) (vgl. dazu Lienert, 1969, S. 226).

Die folgende Tabelle gibt Auskunft über

- Mittelwert, Standardabweichung und Varianz der Testrohwerte der ersten Fassung sowie über Mittelwert, Standardabweichung und Varianz der revidierten, endgültigen Fassung von Fragebogen 1
- den Konsistenzkoeffizienten der ersten und der revidierten, endgültigen Fassung von Fragebogen 1 sowie - zum Vergleich - über den Konsistenzkoeffizienten der entsprechenden Skalen aus dem 'Angstfragebogen für Schüler - AFS' (Wieczerkowski / Nickel / Janowski / Fittkau / Rauer, 1974) - betrifft die Skalen 'manifeste Angst' (in der endgültigen Fassung: 'Neurotizismus'), 'Prüfungsangst', 'Schulunlust' und 'soziale Erwünschtheit' - und aus der 'Hamburger Neurotizismus- und Extraversionsskala für Kinder und Jugendliche - HANES, KJ' (Buggle / Baumgärtel, 1972) - betrifft die Skalen 'Neurotizismus', 'Extraversion' und 'Lügenskala' (entspricht in der endgültigen Fassung der Skala 'soziale Erwünschtheit').

	NE	EV	SE	PA	SU
M	12.77	9.99	4.01	6.25	3.11
s	6.70	2.13	2.76	4.20	2.16
s^2	44.85	4.54	7.61	17.62	4.68
r_{tt}	0.87	0.68	0.79	0.89	0.76
M	8.09	9.06	3.08	6.21	2.17
s	5.24	2.08	2.24	4.15	1.98
s^2	27.42	4.33	5.02	17.22	3.92
r_{tt}	0.86	0.68	0.77	0.89	0.81
r_{tt}	0.70	-	0.77	0.77	0.67 (1)
	0.93	0.85	0.85	-	- (2)

N = 399

Abkürzungen und Anmerkungen auf der folgenden Seite

Abkürzungen aus der Tabelle auf Seite 72:

NE: Skala 'Neurotizismus'

PA: Skala 'Prüfungsangst'

EV: Skala 'Extraversion'

SU: Skala 'Schulunlust'

SE: Skala 'soziale Erwünschtheit'

M: Mittelwert s: Standardabweichung s^2 : Varianz

r_{tt} : Konsistenz-Koeffizient, berechnet nach der Formel auf Seite 72 oben

Zahlenwerte, geschrieben mit dieser Schrift: ursprüngliche Skalen

Zahlenwerte, geschrieben mit dieser Schrift: revidierte Skalen

Zahlenwerte, geschrieben mit dieser Schrift: r_{tt} -Werte der Skalen aus

- (1) 'Angstfragebogen' für Schüler - AFS' (Wieczerkowski / Nickel / Janowski / Fittkau / Rauer, 1974, S. 26),
- (2) 'Hamburger Neurotizismus- und Extraversionsskala für Kinder und Jugendliche - HANES, KJ' (Buggle / Baumgärtel, 1972, S. 10 f.).

Die Mittelwerte, Standardabweichungen und Varianzen der ursprünglichen und revidierten Skalen wurden in der Tabelle auf Seite 72 als Ergänzung zur Item-Selektion (siehe Seite 59 ff.) angeführt.

Der Vergleich der verschiedenen Reliabilitätswerte (Konsistenz-Koeffizienten) ergibt folgendes Bild:

Skala 'Neurotizismus': Obwohl die Skala von ursprünglich 37 um 12 Items auf 25 Items reduziert wurde, blieb die Reliabilität - gemessen mit dem Konsistenz-Koeffizienten - praktisch unverändert. Das spricht insofern für einen günstigen Effekt der Reduktion, weil mit einer Reduktion der Itemzahl in der Regel eine Abnahme der Reliabilität verbunden ist (vgl. dazu Lienert, 1969, S. 242 ff.).

Die Vergleichswerte aus den beiden oben erwähnten Fragebogen sind einerseits deutlich tiefer ('Angstfragebogen für Schüler - AFS') bzw. noch etwas höher ('Hamburger Neurotizismus- und Extraversionsskala für Kinder und Jugendliche - HANES, KJ').

Skala 'Extraversion': Diese Skala wurde von ursprünglich 13 um 1 Item auf 12 Items reduziert. Die Reliabilität blieb dabei gleich.

Der Vergleichswert aus der 'Hamburger Neurotizismus- und Extraversionsskala für Kinder und Jugendliche - HANES, KJ' liegt demgegenüber deutlich höher. Ein höherer Wert war u.a. deshalb zu erwarten, weil die Skala im 'HANES, KJ' 4 Items mehr, nämlich 16 Items umfasste (vgl. dazu die Bemerkung betreffend den Zusammenhang zwischen Reliabilität und Itemzahl im Abschnitt 'Skala Neurotizismus').

Skala 'soziale Erwünschtheit': Diese Skala wurde von 14 um 4 Items auf 10 Items reduziert, dennoch blieb die Reliabilität praktisch unverändert.

Die Vergleichswerte aus den beiden oben erwähnten Fragebogen sind einerseits gleich ('AFS') bzw. leicht höher ('HANES, KJ').

Skala 'Prüfungsangst': Diese Skala wurde von 15 um 1 Item auf 14 Items reduziert. Die Reliabilitätswerte blieben sich gleich.

Der Vergleichswert aus dem 'AFS' liegt demgegenüber deutlich tiefer. Die in dieser Arbeit benutzte Skala hat also eine höhere Reliabilität als die entsprechende Skala im 'AFS'.

Skala 'Schulunlust': Diese Skala wurde von 9 um 2 Items auf 7 Items reduziert. Die leichte Reduktion führte sogar - entgegen der Erwartung - zu einer leichten Verbesserung der Reliabilität. Der Vergleichswert aus dem 'AFS' liegt demgegenüber deutlich tiefer. Meine Skala hat somit eine höhere Reliabilität als jene aus dem 'AFS'.

Zusammenfassend kann somit festgehalten werden, dass die mit der Item-Selektion verbundene Reduktion der Skalen zu keiner Verschlechterung der instrumentellen Reliabilität geführt hat, wie es eigentlich zu erwarten gewesen wäre. Das spricht somit für die Qualität der Selektion.

Der Vergleich mit den entsprechenden Skalen aus dem 'HANES, KJ' bzw. aus dem 'AFS' hat gezeigt, dass die Reliabilitätswerte aus dem 'HANES, KJ' tendenziell leicht höher, jene aus dem 'AFS' leicht tiefer sind.

Die Ueberarbeitung der Skalen aus dem 'HANES, KJ' und dem 'AFS' - zum Zweck einer Anpassung an schweizerische Verhältnisse - hat somit zu keinem Qualitätsverlust geführt, zumindest was die Reliabilität anbetrifft.

*

Nach den Erörterungen der Reliabilität nun zur Validität.

"Die Validität eines Testes gibt den Grad der Genauigkeit an, mit dem dieser Test dasjenige Persönlichkeitsmerkmal oder diejenige Verhaltensweise, das (die) er messen soll oder zu messen vorgibt, tatsächlich misst" (*Lienert, 1969, S. 16*). Die Validität stellt keine Grösse für sich dar, sondern ist immer in Bezug zu einem Kriterium zu sehen. Wie schon bei der Reliabilität, so werden auch bei der Validität verschiedene Formen unterschieden.

- "Von inhaltlicher Validität spricht man, wenn der Test selbst eine optimale Kriteriumsstichprobe für das Persönlichkeits- oder Verhaltensmerkmal darstellt, das er erfassen soll. Will man z.B. die Kenntnisse in Biologie durch einen Test erfassen, so ist der Test valide, dessen Aufgaben die repräsentativste Auswahl aus dem Unterrichtsstoff darstellen" (*Schmidtchen, 1975, S. 22*). Die Testergebnisse werden also nicht mit einem empirischen Kriterium verglichen, sondern es wird unter Berücksichtigung logischer Regeln eine Ueberprüfung der Items oder Aufgaben, die gewissermassen eine Stichprobe aus der Population aller möglicher Items und Aufgaben darstellt, durchgeführt.
- Bei der Vorhersage- oder prädiktiver Validität wird das Testergebnis mit einem Aussenkriterium verglichen, das in der Zukunft liegt. Die prädiktive Validität eines Einschulungstestes wird etwa so bestimmt, indem man die Ergebnisse des Tests mit dem späteren Schulerfolg korreliert.
- Bei der Uebereinstimmungsvalidität werden die Testergebnisse mit einem zeitlich konsistenten Aussenkriterium verglichen, etwa der Beurteilung durch Experten. Eine spezifische Form der Uebereinstimmungsvalidität stellt der Vergleich eines Testes mit einem bereits bestehenden Test dar, der den gleichen Sachverhalt zu messen beansprucht.
- Eine weitere Form der empirischen Validitätskontrolle stellt die faktorenanalytische Ueberprüfung der Test-

ergebnisse dar, die gefundene Faktorenstruktur ist dabei von der Stichprobe abhängig und kann inhaltlich nur in Bezug auf die den Test repräsentierenden Aufgaben interpretiert werden. "Die Form der Korrelations- und Faktorenanalyse bietet zudem die Möglichkeit, den zu untersuchenden Test mit bekannten anderen Tests bezüglich der faktoriellen Struktur zu vergleichen. Man kann so feststellen, ob der Test in der erwarteten Größenordnung auf einem gewünschten Faktor lädt. Die Faktorenladung kann dann als Ersatz für einen Gültigkeitskoeffizienten genommen werden" (Schmidtchen, 1975, S. 23).

- Die komplexeste Form der Validitätsbestimmung stellt die sogenannte Konstruktvalidität dar. "Da Konzepte wie Angst, Neurotizismus oder Extraversion nicht in eindeutiger Weise zu operationalisieren sind, müssen eine Vielzahl von Prüfungen unternommen werden, um die unterschiedlichen Beziehungen innerhalb des jeweiligen Konzeptes aufzudecken. Die numerische oder beschreibende Bestimmung dieses Beziehungsverhältnisses stellt die Konstruktvalidität dar. Sie besteht nicht aus einer Zahlenangabe, wie z.B. dem Vorhersagekoeffizienten, sondern wird durch empirische und inhaltlich-logische Validitätsformen bestimmt" (Schmidtchen, 1975, S. 24).

Es hätte den Rahmen dieser Arbeit bei weitem überstiegen, wenn eigene Validitätsuntersuchungen hätten angestellt werden sollen. Da sich aber die hier verwendeten Skalen sehr weitgehend mit den entsprechenden Skalen aus dem 'Angstfragebogen für Schüler - AFS' (Wlēczerkowski / Nickel / Janowski / Fittkau / Rauer, 1974) und aus der 'Hamburger Neurotizismus- und Extraversionsskala für Kinder und Jugendliche - HANES, KJ' (Bugge / Baumgärtel, 1972) decken (vgl. dazu die Ausführungen im Kapitel '4.1.2.1 Item-Selektion beim Fragebogen 1', S. 59 ff. sowie die Diskussion der Reliabilität im ersten Teil dieses Kapitels, S. 71 ff.), können die folgenden Erläuterungen zur Konstruktvalidität des 'AFS' bzw. der 'HANES, KJ' auch für die überarbeiteten, in dieser Arbeit verwendeten Skalen in Anspruch genommen werden.

Zur Validität der 'Hamburger Neurotizismus- und Extraversionsskala für Kinder und Jugendliche - HANES, KJ' (Bugge / Baumgärtel, 1972):

Im Handbuch der oben erwähnten Autoren sind zahlreiche empirische Untersuchungen zur Konstruktvalidität der beiden Skalen 'Neurotizismus' und 'Extraversion' angeführt, auf die aus Platzgründen nicht im einzelnen eingegangen werden kann. Ich beschränke mich auf eine dieser Untersuchungen, die im folgenden exemplarisch zitiert wird:

"Ch. Burba u.a. (1971) unterteilten eine Kriteriumsgruppe von 62 'neurotisch gestörten' Kindern und Jugendlichen zwischen 10 und 15 Jahren (36 Jungen, 26 Mädchen) ebenfalls in eine Untergruppe von 34 Jugendlichen mit 'neurotischen Störungen 1. Art' ('überflüssig bedingte, fehlangepasste Reaktionen') und eine Untergruppe (N = 28) mit 'neurotischen Störungen 2. Art' ('Fehlen bedingter Prozesse, die zur Ausbildung sozial erwünschter Gewohnheiten führen', 'vorwiegend Lügen, Stehlen, Schulschwänzen, Enuresis'). Gegenüber einer unauffälligen Vergleichsgruppe fanden sich für die Kriteriums-Gesamtgruppe ebenfalls sehr signifikant erhöhte N-Werte, für die biseriale Korrelation zwischen der dichotomen Variable Neurotiker / Nichtneurotiker und N ergab

sich ein Wert von 0.67 (bei neurotischen Störungen 1. Art 0.83). Weiterhin ergab sich für die Kinder mit Störungen 1. Art ein gegenüber einer normalen Stichprobe erniedrigter E-1-Wert (Geselligkeit); diese Gruppe zeigte ferner auch gegenüber den Kindern mit Störungen 2. Art erhöhte N-Werte" (Bugge / Baumgärtel, 1972, S. 12).

Zur Validität des 'Angstfragebogens für Schüler - AFS' (Wieczerkowski / Nickel / Janowski / Fittkau / Rauer, 1974):

Die Autoren geben im Testhandbuch einen sehr ausführlichen Bericht zu verschiedenen Aspekten der Validität des 'AFS', auf den im folgenden kurz eingegangen werden soll.

Sie konnten zeigen, dass die durch die Skala 'manifeste Angst' (entspricht der Skala NE) erfassten ängstlichen Erfahrungen den durch den 'HANES' (Neurotizismus) geprüften emotionalen Bereich zu gleich hohen Varianzteilen abdecken.

"Die Skalen Prüfungsangst und Schulunlust hängen mit der Neurotizismus-Skala des HANES und mit dem KAT etwa im gleichen Masse wie mit der Skala Manifeste Angst des AFS zusammen. Die korrelativen Beziehungen legen somit eine hohe faktorielle Ähnlichkeit der manifesten Angst zur Skala Neurotizismus und zum KAT (Kinder-Angst-Test von Thurner und Tewes, 1969) nahe. Im Gegensatz zu diesen beiden erfassen die Skalen Prüfungsangst und Schulunlust zusätzlich jedoch zwei weitere für den Schulbereich bedeutsame Angstaspekte" (Wieczerkowski / Nickel / Janowski / Fittkau / Rauer, 1974, S. 31).

Der Vergleich der AFS-Werte mit den Einstellungen der Kinder zu ihren Lehrern (gemessen mit einem von den Autoren eigens entwickelten zweifaktoriellen Fragebogens mit den Dimensionen 'Akzeptierung autoritären Lehrerhaltens' und 'Negative Erfahrungen mit Lehrern') ergab folgendes:

"Die Schulunlust (SU) von Schülern hängt eng zusammen mit ihren subjektiven Erfahrungen mit Lehrern (NEL). Schüler, die sich in höherem Ausmass als an bestehende Normen angepasst darstellen (SE), akzeptieren mehr als andere ein autoritäres Lehrerverhalten (AaL). Erhöhte negative Erfahrungen mit Lehrern (NEL) gehen einher mit stärkerer manifeste Angst (MA) und Prüfungsangst (PA)" (Wieczerkowski / Nickel / Janowski / Fittkau / Rauer, 1974, S. 34).

Der Vergleich der Einschätzung des Angstniveaus der Kinder durch ihre Lehrpersonen mit den AFS-Werten führte zur Erkenntnis, dass Lehrer bei der Beurteilung der Ängste von Schülern sehr unsicher sind.

Weiter konnten Zusammenhänge zwischen den AFS-Werten und den Schulzensuren gefunden werden: "Erwartungsgemäss überwiegen die Zusammenhänge zwischen Schulunlust bzw. Prüfungsangst und den erhobenen Schulzensuren. Bei der schulenspezifischen manifesten Angst sind die korrelativen Beziehungen deutlich niedriger" (Wieczerkowski / Nickel / Janowski / Fittkau / Rauer, 1974, S. 38, wo sich eine ausführliche Datentabelle findet).

Auf weitere Aspekte der Konstruktvalidität, die von den Autoren angeführt werden - u.a. Zusammenhang zwischen den AFS-Werten und dem Erziehungsverhalten der Eltern -, kann hier nicht mehr eingegangen werden.

4.1.2.3 Item-Selektion beim Fragebogen A / B

Im Fragebogen A / B hat das Schulkind verschiedene Aspekte des Lehrerverhaltens zu beurteilen, wobei sich die Version A mit dem 'Ist-Zustand' (vom Kind erlebtes Lehrerverhalten) und die analog aufgebaute Version B mit dem 'Soll-Zustand' (vom Kind erwünschtes Lehrerverhalten) befasst. Im einzelnen handelt es sich um folgende Aspekte oder (hypothetische) Dimensionen:

- emotional wertschätzendes Verhalten der Lehrperson (je 5 Items)
- lenkendes und dirigierendes Verhalten der Lehrperson (je 4 Items)
- verständliche Stoffvermittlung durch die Lehrperson (je 1 Item)
- motivierendes Verhalten der Lehrperson (je 1 Item)
- Strafverhalten der Lehrperson (je 1 Item)
- Kollektivstrafverhalten der Lehrperson (je 1 Item)
- gerechte Notengebung durch die Lehrperson (je 1 Item)
- Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt (je 1 Item)

Aus dieser Zusammenstellung ist ersichtlich, dass nur für die ersten beiden Aspekte bzw. Dimensionen eine Item-Selektion durchgeführt werden kann, weil die übrigen Aspekte jeweils nur 1 Item umfassen. Bei den beiden Dimensionen 'verständliche Stoffvermittlung durch die Lehrperson' und 'motivierendes Verhalten der Lehrperson' wären mehrere Items sicher wünschenswert gewesen. Da diese beiden Dimensionen - ebenso wie die übrigen mit je 1 Item - in der vorliegenden Untersuchung nicht die gleich grosse Bedeutung wie die beiden zentralen Aspekte des Lehrerverhaltens (emotionale Wertschätzung und Lenkung/Dirigierung) haben, wurde auf eine differenziertere Erfassung, wie sie mit mehreren Items möglich gewesen wäre, verzichtet, nicht zuletzt auch wegen des sonst fast unzumutbar grossen Umfanges des Fragebogens. Bei den Aspekten 'Strafverhalten der Lehrperson', 'Kollektivstrafverhalten der Lehrperson', 'gerechte Notengebung durch die Lehrperson' und 'Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt' wurde aus den gleichen Gründen mit nur je einem Item gearbeitet.

Die im folgenden durchgeführte Item-Selektion erfolgt auf zweierlei Weise. Zuerst wird nach einem von Mayntz / Holm / Hübner (1971, S. 55 ff.) vorgeschlagenen Procedure verfahren:

Für jedes Kind wird für die einzelnen, hypothetischen Dimensionen ein Gesamtwert berechnet (Summe der Punktwerte aus den einzelnen Items, wobei eine Antwort im Sinne hoher Merkmalsausprägung mit 4 Punkten, eine Antwort im Sinne niedriger Merkmalsausprägung mit 0 Punkten bewertet wird - Zwischenwerte 1, 2 und 3 sind ebenfalls möglich). Aufgrund der so berechneten Gesamtpunktzahl für eine bestimmte Dimension werden aus der Stichprobe, an der die Item-Selektion durchgeführt wird - in diesem Falle N = 349 (174 Knaben, 175 Mädchen) -, zwei sogenannte Extremgruppen derart gebildet, dass die eine die 20-25% der Kinder mit den niedrigsten, die andere die 20-25% mit den höchsten Gesamtpunktzahlen umfasst.

Sodann wird für jedes Item - getrennt nach den beiden Extremgruppen - ein Mittelwert aus den N Kindern der jeweiligen Extremgruppe berechnet. Die Differenz zwischen dem Mittelwert der oberen Extremgruppe und jenem der unteren Extremgruppe wird über einen üblichen statistischen Test (meistens über den t-Test für unabhängige Stichproben) auf Signifikanz geprüft. Ist der Mittelwertunterschied signifikant, dann darf angenommen

(Textfortsetzung auf Seite 79)

Sprachliche Formulierung des Items	obere Extremgruppe mit EW-I ≥ 18 , N = 62 (17.8% von 349)				untere Extremgruppe mit EW-I ≤ 12 , N = 67 (19.3% von 349)				M _D	t _D	d.f.
	M _O	s _O	s _O ²	s _O	M _u	s _u	s _u ²	s _u			
A 3 Versteht Dich Dein Lehrer, so wie Du bist?	3.694	0.499	0.249	2.343	0.789	0.623	1.351	11.71	114		
A 4 Hat Dein Lehrer Zeit für Deine Probleme und Sorgen?	3.796	0.484	0.234	1.507	1.223	1.496	2.283	14.13	88		
A 8 Hat Dein Lehrer an Dir etwas aussetzen, zu kritisieren?	3.565	0.532	0.283	2.104	0.971	0.943	1.461	10.70	105		
A 10 Ist Dein Lehrer Dir gegenüber auch dann freundlich, wenn Dir einmal etwas missglückt, 'abverheit' ist?	3.335	0.248	0.061	2.373	1.153	1.323	1.562	10.83	72		
A 15 Mag Dich Dein Lehrer gut?	3.581	0.497	0.247	2.075	0.681	0.464	1.506	14.42	122		

Extremgruppen-Vergleich der Dimension 'emotional wertschätzendes Verhalten der Lehrperson' (Fragebogen A: Ist-Zustand)

Sprachliche Formulierung des Items	obere Extremgruppe mit LD-I ≥ 10 , N = 69 (19.8% von 349)				untere Extremgruppe mit LD-I ≤ 5 , N = 87 (24.9% von 349)				M _D	t _D	d.f.
	M _O	s _O	s _O ²	s _O	M _u	s _u	s _u ²	s _u			
A 1 Dürft Ihr Eurem Lehrer sagen, wenn Euch etwas nicht passt?	3.437	1.169	1.364	0.184	0.418	0.175	2.468	17.52	84		
A 5 Schreibt Euer Lehrer Euch genau vor, was gemacht wird?	3.377	0.709	0.503	1.874	0.362	0.926	1.503	11.22	155		
A 10 Macht Euer Lehrer Euch viele Vorschriften?	3.072	0.836	0.699	1.149	0.724	0.524	1.983	14.47	131		
A 14 Dürft Ihr in der Schule mitbestimmen, wie etwas gemacht werden soll?	2.631	0.431	0.187	0.722	0.769	0.591	1.899	13.65	133		

Sämtliche Mittelwertunterschiede sind hochsignifikant (Wahrscheinlichkeit, dass Mittelwertunterschied zufällig zustande gekommen ist, ist bei allen Items unter 0.00005)

werden, dass das entsprechende Item in etwa dasselbe misst wie die übrigen Items, die die vermutete gemeinsame Dimension bilden. Items mit einer signifikanten Mittelwertdifferenz können also beibehalten werden, die übrigen Items werden ausgeschieden. Dieses Verfahren stellt gewissermaßen eine Ueberprüfung der Eindimensionalität einer Variablen dar.

In den beiden Tabellen auf Seite 78 wurde in der oben beschriebenen Weise verfahren.

Erläuterungen zu den beiden Tabellen auf Seite 78:

Abkürzungen:	M: Mittelwert
	s: Standardabweichung
	s^2 : Varianz
	'o': obere Extremgruppe
	'u': untere Extremgruppe
	M_D : Mittelwertunterschied ($M_o - M_u$)
	t_D : berechneter t-Wert
	d.f.: Anzahl Freiheitsgrade des t-Wertes

Der t-Wert - bei vermuteter Varianzheterogenität - wurde auf einem programmierbaren Kleincomputer (Hewlett - Packard, Modell HP-65) mit einem eigens dafür entwickelten Programm (vgl. dazu ausführlichere Angaben im Vorwort) nach folgenden Formeln (Sachs, 1972, S. 212) berechnet:

$$t_D = \frac{M_D}{\sqrt{\frac{s_1^2}{N_1} + \frac{s_2^2}{N_2}}} \quad \text{mit angenähert d. f.} = \frac{\left(\frac{s_1^2}{N_1} + \frac{s_2^2}{N_2} \right)^2}{\frac{\left(\frac{s_1^2}{N_1} \right)^2}{N_1 + 1} + \frac{\left(\frac{s_2^2}{N_2} \right)^2}{N_2 + 1}} - 2$$

Die Durchführung des t-Testes setzt genau genommen voraus, dass die Stichproben aus normalverteilten Populationen stammen. Diese Voraussetzung wurde hier nicht explizit überprüft; eine allfällige Verletzung dieser Voraussetzung hätte in diesem Falle keine bedeutsamen Konsequenzen, sind doch die gefundenen t_D - Werte alle sehr hoch signifikant.

Aufgrund des Extremgruppen-Vergleichs ist es sinnvoll, alle 5 Items der Dimension 'emotional wertschätzendes Verhalten der Lehrperson' und alle 4 Items der Dimension 'lenkendes und dirigierendes Verhalten der Lehrperson' beizubehalten, sind die gefundenen Mittelwertunterschiede doch alle sehr hoch signifikant. Da die Item-Anzahl zum vorneherein schon klein ist, besteht auch kein Anlass, eine Reduktion aus ökonomischen Gründen vorzunehmen.

*

Im folgenden werden nun noch die sogenannten 'Trennschärfe-Koeffizienten' berechnet. Was darunter zu verstehen ist, ist auf S. 59 f. ausführlich erläutert. Die Berechnung erfolgt hier über die bekannte Produkt-Moment-Korrelation (vgl. dazu Sachs, 1972, S. 315 ff.) anhand eines im Handel er-

hältlichen Programmes auf dem Kleincomputer Hewlett - Packard, Modell HP-65 (vgl. dazu ausführlichere Angaben im Vorwort).

Item-Kennwerte der Dimension 'emotional wertschätzendes Verhalten der Lehrperson' (N = 349, 174 Knaben, 175 Mädchen)

	Sprachliche Formulierung des Items	M	s	s ²	r _{it}
A 3	Versteht Dich Dein Lehrer, so wie Du bist?	2.97	0.69	0.48	0.68
A 6	Hat Dein Lehrer Zeit für Deine Probleme und Sorgen?	2.91	1.12	1.45	0.69
A 8	Hat Dein Lehrer an Dir etwas auszusetzen, zu kritisieren?	2.85	1.34	0.70	0.66
A 12	Ist Dein Lehrer Dir gegenüber auch dann freundlich, wenn Dir einmal etwas missglückt, 'abverheit' ist?	3.31	0.87	0.75	0.71
A 15	Mag Dich Dein Lehrer gut?	2.87	0.68	0.47	0.74

Item-Kennwerte der Dimension 'lenkendes und dirigierendes Verhalten der Lehrperson' (N = 349, 174 Knaben, 175 Mädchen)

	Sprachliche Formulierung des Items	M	s	s ²	r _{it}
A 1	Dürft Ihr Eurem Lehrer sagen, wenn Euch etwas nicht passt?	1.81	1.13	1.51	0.71
A 5	Schreibt Euer Lehrer Euch genau vor, wie etwas gemacht wird?	1.82	1.32	1.03	0.56
A 10	Macht Euer Lehrer Euch viele Vorschriften?	2.14	1.14	1.29	0.64
A 14	Dürft Ihr in der Schule mitbestimmen, wie etwas gemacht werden soll?	1.46	1.06	1.12	0.68

Abkürzungen: M: Mittelwert
s: Standardabweichung
s²: Varianz
r_{it}: Trennschärfe-Koeffizient

Aufgrund der Ergebnisse der Trennschärfe-Analyse ist es sinnvoll, alle 5 Items der Dimension 'emotional wertschätzendes Verhalten der Lehrperson' bzw. alle 4 Items der Dimension 'lenkendes und dirigierendes Verhalten der Lehrperson' beizubehalten, sind die einzelnen Trennschärfe-Koeffizienten doch weit grösser als es in der einschlägigen Literatur gefordert wird (Mindestwert 0.3 - 0.4, vgl. dazu Klapprott, 1975, S. 47 ff.).

Somit haben beide durchgeführten Verfahren zur Item-Selektion zur gleichen Konsequenz geführt: alle 5 bzw. 4 Items der beiden erwähnten Dimensionen können für die eigentliche Untersuchung beibehalten werden.

4.1.2.4 Zur Reliabilität und Validität des Fragebogens A / B

Eine kurze theoretische Erläuterung verschiedener Aspekte der Reliabilität und Validität findet sich im Kapitel '4.1.2.2 Zur Reliabilität und Validität des Fragebogens 1', S. 71 ff.

Zur Reliabilität

Wie schon beim Fragebogen 1 beschränke ich mich aus ökonomischen Gründen auf einen einzigen Aspekt der Reliabilität, nämlich auf die innere Konsistenz. Ein Konsistenz-Koeffizient gibt die Messgenauigkeit des Testinstrumentes an, man spricht deshalb von der sogenannten instrumentellen Reliabilität.

Für die Berechnung des Konsistenz-Koeffizienten wird die gleiche Formel verwendet, die auf S. 72 aufgeführt und erläutert worden ist.

Als Ergänzung zu den beiden Tabellen auf Seite 80, deren Werte im folgenden gebraucht werden, sind hier noch die Kennwerte der beiden Dimensionen angegeben:

'emotional wertschätzendes Verhalten der Lehrperson' $M = 14.85 \quad s = 2.92 \quad s^2 = 8.54$

'lenkendes und dirigierendes Verhalten der Lehrperson' $M = 7.34 \quad s = 2.90 \quad s^2 = 8.39$

In der erwähnten Formel werden neben der Varianz der Variablen (s^2) folgende weiteren Werte gebraucht:

r_{it} (Trennschärfe-Koeffizient), die entsprechenden Werte für die einzelnen Items finden sich in den beiden Tabellen auf S. 80.

p_q ist die Varianz einer binomialverteilten Variablen (also von Items, die dichotom beantwortet werden können). Da die Items der beiden oben erwähnten Dimensionen mehrstufig beantwortet werden, ergibt sich auch keine binomialverteilte Variable, sondern eine (annähernd) normalverteilte Variable, deren Varianz² aber in der üblichen Weise berechnet wird. Statt p_q wird also s^2 verwendet, die entsprechenden Werte für die einzelnen Items finden sich ebenfalls in den Tabellen auf S. 80.

Die Berechnung der Konsistenz-Koeffizienten r_{tt} ergab folgendes:

r_{tt} (emotional wertschätzendes Verhalten der Lehrperson) = 0.81

r_{tt} (lenkendes und dirigierendes Verhalten d. Lehrperson) = 0.75

Die instrumentelle Reliabilität - ausgedrückt im Konsistenz-Koeffizienten - ist somit ausreichend hoch. Es muss berücksichtigt werden, dass die Anforderungen an die Höhe der Reliabilität für ein Testverfahren, das in der Einzeldiagnose für irgendwelche Zwecke (z.B. Selektion, Prognose etc.) verwendet wird, bedeutend höher sind als für ein Messverfahren, das letztlich nicht Aussagen über ein einzelnes Individuum, sondern über relativ grosse Gruppen von Individuen (hier: über Kinder der 6. Primarklasse) machen will.

Vergleichswerte für die instrumentelle Reliabilität können deshalb keine angegeben werden, weil die beiden Skalen neu geschaffen worden sind und sich somit nicht auf ein bereits vorhandenes Messinstrument abstützen, wie es bei den im Kapitel '4.1.2.2 Zur Reliabilität und Validität des Fragebogens 1', S. 71 ff., angeführten Persönlichkeitsdimensionen der Fall war.

Zur Validität

Wie schon im Kapitel '4.1.2.2 Zur Reliabilität und Validität des Fragebogens 1', S. 71 ff. festgehalten worden ist, würde es den Rahmen dieser Arbeit bei weitem sprengen, eigentliche Validitätsuntersuchungen anzustellen. Einige Aspekte der Konstruktvalidität sollen hier dennoch kurz erläutert und diskutiert werden.

Im Gegensatz zur kriterienbezogenen Validität (z.B. Vorhersage-Validität) ist die Konstruktvalidität weniger pragmatisch als vielmehr theoretisch orientiert. "Ihre Bedeutung liegt daher nicht in einer unmittelbaren praktisch-diagnostischen Verwertbarkeit, sondern in der theoretischen Klärung dessen, was der betreffende Test misst. ... Wegen der fehlenden operationalen Fassbarkeit ist die Konstruktvalidierung ein Vorgang von erheblicher Schwierigkeit und mit grossem technisch-ökonomischem Aufwand verbunden. Theorie und Empirie stehen hierbei in enger wechselseitiger Beziehung" (Lienert, 1969, S. 261). In der Konstruktvalidierung werden verschiedene methodische Wege wie logische Analyse, empirisch-korrelationsstatistische und experimentelle Ansätze eingeschlagen. In Anlehnung an Lienert (1969, S. 262) seien einige wichtige Gesichtspunkte angeführt:

1. Korrelation des Testes mit Aussenkriterien,
2. Korrelationen des Testes mit Testen ähnlichen Validitätsanspruches,
3. Korrelationen mit Testen, die andere Persönlichkeitsmerkmale erfassen.

"Allen drei Gesichtspunkten gemeinsam ist die Verwendung der Korrelationsmethode. Die errechneten Korrelationen vermitteln uns ein Bild einmal über den 'Standort' eines Tests im Gesamt der diagnostischen Methoden und möglicher Kriterien, und zum anderen erhalten wir Aufschluss über die 'Verknüpfung' von Test und Konstrukt" (Lienert, 1969, S. 262).

Auf diese drei Massnahmen muss ich aus ökonomischen Gründen verzichten. In der eigentlichen Auswertung der Daten zum Zweck der Hypothesen-Ueberprüfung werden aber einige Aspekte der 3. Massnahme überprüft werden, nämlich Zusammenhänge verschiedener Aspekte der Persönlichkeit einerseits mit dem Erleben und Beurteilen von 'lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson' und von 'emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson' (vgl. dazu die Hypothesen 10 - 20, S. 39 ff.) andererseits.

4. Faktorenanalyse des zu validierenden Testes gemeinsam mit Aussenkriterien, validitätsverwandten und validitätsdivergenten Testen.

"Test, Kriterien, konstruktferne und konstruktnahe Tests sind gemeinsam einer Faktorenanalyse zu unterziehen. Einer der erhaltenen Faktoren müsste im Sinne des Konstruktes gedeutet werden. Der zu validierende Test sowie die validitätsverwandten Tests und Kriterien hätten in diesem Faktor hohe Ladungen aufzuweisen, die konstruktfernen dagegen niedrige" (Lienert, 1969, S. 262 f.). Auch dieser Schritt der Konstruktvalidierung kann aus ökonomischen Gründen in dieser Arbeit nicht durchgeführt werden.

5. Analyse interindividueller Unterschiede in den Testresultaten.

Hier geht es vor allem um den Nachweis von Testwert-Unterschieden zwischen verschiedenen Gruppen, wobei sich die Gruppierungskriterien auf das Konstrukt beziehen müssen (etwa: Alter, sozio-ökonomischer Status, Schulbildung etc.).

Wie bereits aus dem Kapitel '3.1 Verzeichnis und Erläuterung der Variablen', S. 33 ff. hervorgeht, gibt es zahlreiche Variablen (vor allem Persönlichkeitsaspekte wie Schulunlust, Neurotizismus, Prüfungsangst usw.), nach denen die Kinder gruppiert werden können. Entsprechende Hypothesen sind ebenfalls formuliert worden. Dieser Aspekt der Konstruktvalidierung wird also bei der Auswertung der Daten zum Zweck der Hypothesen-Ueberprüfung berücksichtigt werden.

6. Analyse intraindividueller Veränderungen bei wiederholter Durchführung mit und ohne systematische Variation der Durchführungsbedingungen.

Wird das zu validierende Verfahren wiederholt an denselben Personen bei gleichen oder bei systematisch variierten Durchführungsbedingungen angewendet, so geben die festgestellten Schwankungen Hinweise auf seine Konstruktvalidität. Auf diesen Aspekt muss in der vorliegenden Arbeit verzichtet werden.

7. Inhaltlich-logische Analyse der Testelemente bzw. Items.

"Diese Analyse kann einmal mehr formaler Art sein. Zu diesen formalen Aspekten gehören vor allem die Interkorrelationen und die Faktorenanalyse der Testaufgaben. Es ist verständlich, dass die Testaufgaben, die alle einem Konstrukt zugeordnet werden sollen, positiv interkorreliert sein müssen. Auch die innere Konsistenz- und die Homogenitätsanalyse ... können hierbei berücksichtigt werden. Sehr niedrige Konsistenz- und Homogenitätskoeffizienten bedeuten von vorneherein, dass der Test sich kaum unter einem einheitlichen Konstrukt fassen lässt" (Lienert, 1969, S. 264).

Die Berechnung der einzelnen Item-Interkorrelationen und eine daran anschliessende Faktorenanalyse ist wiederum aus zeitlich-ökonomischen Gründen nicht möglich. Ein Konsistenzkoeffizient wurde bereits berechnet. Seine Höhe ist befriedigend, sodass von daher gute Voraussetzungen für diesen Aspekt der Konstruktvalidität vorhanden sind.

Ausser nach den oben erwähnten formalen Gesichtspunkten können die Testitems auch nach inhaltlich-psychologischen analysiert werden.

Die 5 Items der Dimension 'emotional wertschätzendes Verhalten der Lehrperson' und die 4 Items der Dimension 'lenkendes und dirigierendes Verhalten der Lehrperson' haben einen unmittelbaren Bezug zu den entsprechenden theoretischen Konstrukten 'emotionale Wertschätzung' bzw. 'Lenkung und Dirigierung', wie sie im Kapitel '2.2.1 Dimensionen des zwischenmenschlichen Verhaltens', S. 23 ff. erläutert worden sind.

4.1.2.5 Zum Fragebogen 2

Von den 9 Items des Fragebogens 2 befassen sich 3 Items mit eindeutigen, nicht auf ein Konstrukt bezogenen Sachverhalten (Item 1: 'Bist Du ein Knabe oder ein Mädchen?' - Item 2: 'Gehst Du bei einem Lehrer oder bei einer Lehrerin in die Schule?' - Item 3: 'Warst Du letztes Jahr beim gleichen Lehrer (oder der gleichen Lehrerin) wie dieses Jahr?'). Bei diesen Items über die Reliabilität oder Validität zu diskutieren wäre unsinnig, sind doch beide in denkbar hohem Ausmasse erfüllt, wie unmittelbar einsichtig ist.

weitere 5 Items befassen sich mit der allgemeinen Schulzufriedenheit (Item 8: 'Wie gerne gehst Du gegenwärtig zur Schule?') bzw. mit verschiedenen Aspekten der Schulzufriedenheit (Item 4: 'Wie gut bist Du mit Deinen Mitschülerinnen oder Mitschülern zufrieden?' - Item 5: 'Wie gut bist Du mit Deinen Zeugnisnoten zufrieden?' - Item 6: 'Wie gut bist Du mit dem zufrieden, was Du in der Schule lernst?' - Item 7: 'Wie gut bist Du mit Deinem Lehrer oder mit Deiner Lehrerin zufrieden?').

Eine Item-Analyse ist bei diesen Aspekten, die aus ökonomischen Gründen alle nur mit je einem Item abgedeckt werden, nicht möglich und auch nicht sinnvoll. Vergleichbare Probleme ergeben sich mit der Bestimmung der Reliabilität. Denkbar wäre die Bestimmung der Retest-Reliabilität. Dazu aber hätten die Items nach einem Zeitintervall den einzelnen Kindern ein zweites Mal vorgelegt werden müssen, was u. a. aus zeitlichen Gründen nicht möglich war. Auf einige Aspekte der Konstruktvalidität dieser Aspekte der Schulzufriedenheit wird bei der Auswertung der Hypothesen 1 - 7 eingegangen werden.

Das letzte Item schliesslich bezieht sich auf affektive Aspekte des Ausfüllens der verschiedenen Fragebogen (Item 9: 'Wie gut hat es Dir gefallen, die verschiedenen Fragebogen auszufüllen?'). Dieses Item hat mit der eigentlichen Untersuchung bzw. Hypothesen-Ueberprüfung nichts zu tun. Es wurde aus einem anders gelagerten Interesse in den Fragebogen aufgenommen. Man vergleiche dazu die Ausführungen im Kapitel '4.2.2 Datenerhebung', S. 85 ff.

4.2 ZUR STICHPROBE UND DATENERHEBUNG / DATENAUSWERTUNG

4.2.1 Auswahl und Zusammensetzung der Stichprobe

	Lehrer					Lehrer:innen					total Lehrpersonen			
	Kna	Mäd	tot			Kna	Mäd	tot			Kna	Mäd	tot	
Kriens	8	112	120	232	4	71	65	136	12	183	185	368		
Littau	4	59	74	133	2	34	29	63	6	93	103	196		
Horw	5	72	66	138	-	-	-	-	5	72	66	138		
Total	17	243	260	503	6	105	94	199	23	348	354	702		

Abkürzungen: Kna: Knaben Mäd: Mädchen tot: total

Wie aus der obigen Tabelle hervorgeht, setzt sich die Stichprobe aus insgesamt 23 Klassen mit total 702 Kindern (der 6. Primarklasse) zusammen, 348 Knaben (entspricht 49.6%) und 354 Mädchen (entspricht 50.4%).

Die 23 Klassen stammen aus drei Vorortsgemeinden der Stadt Luzern. Sie wurden aus folgenden Gründen ausgewählt:

- Sie liegen alle in relativer Nähe meines Wohnortes Luzern. Das war insofern wichtig, als ich die Befragung in den einzelnen Klassen selbst durchführen wollte.
- Diese drei Gemeinden weisen ein breites Spektrum von städtischen, halbstädtischen und ländlich-dörflichen Verhältnissen auf.

Es handelt sich bei der Stichprobe nicht um eine eigentliche Zufallsstichprobe, sondern um eine geplante Stichprobe, wurden doch sämtliche Lehrpersonen der 6. Klasse der erwähnten Gemeinden angefragt, ob sie bei der Untersuchung mitzumachen bereit wären. Dabei ergab sich folgendes:

	Kriens	Littau	Horw	total
Anzahl angefragte Lehrpersonen	14	7	8	29
Anzahl Lehrpersonen, die mitwirkten	12	6	5	23

Bei den Gemeinden Kriens und Littau ergab sich somit eine prozentuale Teilnahme von 86%, bei der Gemeinde Horw von 63%. In Kriens und Littau umfasst die Stichprobe somit fast die ganze Population der Schulkinder in der 6. Primarklasse. Angesichts der sehr grossen Stichprobe dürften die Ergebnisse der Datenauswertung für die drei Gemeinden - obwohl es sich nicht um eine Zufallsstichprobe handelt - repräsentativ sein. Darüber hinaus dürften die Ergebnisse - zumindest in ihrer Tendenz - auf Gemeinden mit ähnlicher Bevölkerungsstruktur übertragbar sein, sind doch die erhobenen Daten wohl kaum stark von der Bevölkerungsstruktur abhängig.

4.2.2 Datenerhebung

Bei der Datenerhebung wurde - in chronologischer Reihenfolge - folgendermassen vorgegangen:

- Anfrage an die Schulbehörden der drei Gemeinden, verbunden mit einer kurzen Orientierung über die geplante Erhebung. Die Rektorate der Gemeinden Kriens und Littau haben spontan die Erlaubnis gegeben, die Erhebung im Einverständnis der betroffenen Lehrpersonen durchzuführen. Das Rektorat der Gemeinde Horw war anfänglich skeptisch und zurückhaltend, gab dann aber die Einwilligung nach ausführlicheren Erläuterungen ebenfalls.
- Aufgrund der Lehrerlisten der Rektorate habe ich die einzelnen Lehrpersonen der 6. Primarklassen angefragt, ob sie mit ihrer Klasse an der Untersuchung mitzumachen bereit wären, wobei ebenfalls kurz über den Sinn und Zweck der Befragung orientiert wurde. Sie wurden darauf aufmerksam gemacht, dass eine Teilnahme fakultativ sei.

- Mit jenen Lehrpersonen, die zur Teilnahme bereit waren, habe ich sodann Kontakt aufgenommen und einen Termin für die Befragung abgesprochen.
- Die Datenerhebung fand im November / Dezember 1976 (Gemeinde Kriens) bzw. im Februar / März 1977 (Gemeinden Littau und Horw) statt.

Wie schon erwähnt, habe ich die Erhebung selbst durchgeführt. Das hatte den grossen Vorteil, dass die Befragungssituation - was die Person des Leiters betrifft - für alle Klassen vergleichbar war. Die Befragung selbst wurde im einzelnen folgendermassen durchgeführt:

- Nach der Begrüssung habe ich den Kindern erläutert, dass sie in der kommenden Stunde drei Fragebogen auszufüllen hätten. Dabei habe ich ihnen erklärt, dass es bei diesen Fragen keinerlei Noten oder irgendwelche Leistungsbewertung gibt, dass man es nicht richtig oder falsch machen kann, dass es derjenige gut macht, der alle Fragen wahrheitsgemäss beantwortet und dass die Lehrperson von den einzelnen Antworten nichts erfahren wird.
Alle diese Massnahmen bzw. Erläuterungen sollten dazu dienen, ein entspanntes 'Klima' zu schaffen und den Kindern die Gewissheit zu geben, dass ihre Antworten geheim blieben. Zu diesem Aspekt siehe die unten beschriebene praktische Durchführung, die allfällige skeptische Kinder von der gegebenen Anonymität überzeugt haben dürfte.
- Sodann wurden die mehr 'technischen Aspekte' erklärt, nämlich die Art und Weise der Beantwortung der Fragen etc. Nachdem ich ihnen den Fragebogen 1 ausgeteilt hatte, bat ich sie, oben auf der ersten Seite ihren persönlichen, freigewählten Code (zwei beliebige Buchstaben und eine dreistellige Zahl) zu notieren. Dieser Code wurde dann auch auf den beiden übrigen Fragebogen angegeben. So war es mir möglich, die tatsächlich zusammengehörenden Fragebogen als solche zu identifizieren.
- Darauf hatten die Kinder den Fragebogen 1 auszufüllen. Sie hatten Gelegenheit, zu den einzelnen Fragen - was das Sinnverständnis anbetrifft - Erläuterungen zu verlangen. Die Kinder hatten dabei nicht zu pressieren. Wer vorzeitig mit dem Ausfüllen zu Ende war, konnte eine Arbeit (aus dem Schulunterricht) weiterführen. Die Kinder hatten sich dabei selbstverständlich ruhig zu verhalten. Entsprechend wurde mit dem Fragebogen A / B und mit dem Fragebogen 2 verfahren.
- Nachdem ich alle Fragebogen eingesammelt hatte, habe ich mit der Klasse in der verbliebenen Zeit - die Lehrpersonen hatten jeweiligen zwei Unterrichtsstunden reserviert - über den Sinn und Zweck der Befragung diskutiert. Die Kinder haben dabei interessiert und zum Teil auch sehr engagiert mitgemacht. Viele Kinder haben dabei sehr gute Ueberlegungen angestellt, in etwa erahnt, worum es in den einzelnen Fragen ging. Selbstverständlich verliefen diese Diskussionen von Klasse zu Klasse unterschiedlich. Dabei glaube ich herausgespürt zu haben, welche Klassen es gewohnt waren, über ähnliche Sachverhalte zu diskutieren.

Die gewählte Art der Befragungsdurchführung dürfte m. E. weitgehend zur folgenden, erwünschten Einstellung der befragten Kinder geführt haben:

- Jedes Kind sollte sich persönlich angesprochen fühlen. Es sollte sich ernstgenommen und bezüglich der versprochenen Anonymität sicher fühlen.

- Die nachträgliche Diskussion mit den Kindern sollte deren Interesse aufnehmen und befriedigen.
- Schliesslich sollte die Art der Befragungsdurchführung beim Kind die Bereitschaft zu engagiertem, wahrheitsgemäsem Beantworten erhöhen.

Ich habe im Verlaufe der Datenerhebung in den 23 Klassen eine Vielfalt verschiedener Erfahrungen gemacht. Einige davon scheinen mir noch erwähnenswert:

- Ich bin ausnahmslos in allen Klassen - sowohl von den Lehrpersonen als auch von den Kindern - sehr freundlich empfangen worden. Die Kooperation der Kinder war m. E. sehr gut.
- Die Kinder stellten wenig Fragen inhaltlicher Art, d. h. sie verstanden die einzelnen Items demzufolge gut.
- Manchmal ergaben sich dann gewisse Probleme, wenn ein oder zwei Kinder extrem viel mehr Zeit als die übrigen Kinder der Klasse brauchten, war es dann doch jeweiligen etwas schwierig, die grosse Mehrheit still zu beschäftigen.
- Die weitaus meisten Fragen ergaben sich im Fragebogen 1 (Persönlichkeitsdimensionen des Kindes), in dem die Items dichotom mit 'ja' oder mit 'nein' zu beantworten waren. Die Fragen bezogen sich jeweiligen darauf, wie zu antworten ist, wenn der 'wahre' Sachverhalt zwischen 'ja' und 'nein' liegt. Ich habe dann jeweiligen jenen Teil der Anweisung wiederholt, in dem festgehalten ist, dass jene Antwort angekreuzt werden soll, die dem wahren Sachverhalt näher kommt.

*

Wie ich bereits erwähnt habe, befasst sich das Item 9 des Fragebogens 2 mit der Einstellung bzw. Erfahrung der Kinder beim Ausfüllen der Fragebogen. Das Item lautete:

'Wie gut hat es Dir gefallen, die verschiedenen Fragebogen auszufüllen?'

Die Antwort 'sehr gut' erhielt den Skalenwert 3, die Antwort 'gut' 2, die Antwort 'nicht besonders gut' 1 und die Antwort 'gar nicht gut' den Skalenwert 0. Die Häufigkeitsverteilung der Antworten ergibt folgendes Bild:

	0	1	2	3	total	M	s
Knaben	3	9	69	267	348	2.72	0.55
Mädchen	2	16	86	250	354	2.65	0.59
total abs.	5	25	155	517	702	2.69	0.57
total %	0.7	3.6	22.1	73.6	100		

Die Häufigkeitsverteilungen (Knaben - Mädchen) sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 4.56, kritischer Wert mit $p = 0.05$, d.f.=3 = 7.81, vgl. dazu Anhang, Erläuterung 1).

Wie aus der Tabelle auf Seite 87 unten hervorgeht, haben ungefähr 3/4 aller teilnehmenden Kinder angegeben, dass es ihnen sehr gut gefallen hat, die Fragebogen auszufüllen. Ueber 95% der Kinder haben entweder die Antwort 'gut' oder 'sehr gut' gegeben, anders ausgedrückt, nur etwa 5% der Kinder haben angegeben, dass es ihnen 'nicht besonders gut' oder 'gar nicht gut' gefallen hat, die Fragebogen auszufüllen.

Dieses insgesamt sehr erfreuliche Ergebnis dürfte die Annahme unterstützen, dass die Kinder beim Ausfüllen interessiert und motiviert waren, dass sie demzufolge wohl auch engagiert und wahrheitsgemäss geantwortet haben.

*

Noch eine weitere Bemerkung: Viele Lehrpersonen, die mit ihrer Klasse an der Befragung teilgenommen hatten, äusserten spontan, dass sie an den Ergebnissen der Datenauswertung sehr interessiert seien. Dieses Interesse bezog sich vor allem auf das 'Abschneiden' ihrer Klasse, nicht primär auf Gesamtergebnisse.

Ich hoffe, dass ich nach der Auswertung der Daten und der Fertigstellung dieser Arbeit Zeit und Gelegenheit haben werde, die Lehrpersonen in irgendeiner Form kurz zu informieren. Damit möchte ich vermeiden, dass die Initiative und das Interesse der Beteiligten indirekt nicht 'belohnt' wird, weil sie keinerlei Rückmeldung erhalten.

4.2.3 Geplante statistische Auswertung der erhobenen Daten

Die erhobenen Daten werden zum Zweck der Hypothesen-Ueberprüfung statistisch ausgewertet. Dabei werden gängige statistische Verfahren - zum Teil parametertreie, zum Teil parametrische - verwendet. Alle verwendeten Verfahren werden exemplarisch in einem Anhang besprochen werden.

Es werden nur solche Verfahren verwendet, die ohne Grosscomputer und mit sinnvollem Arbeitsaufwand verwendet werden können. Die Auswertung der Daten auf einem Grosscomputer (z.B. der Universität Zürich) hätte in meinem Falle zu einem relativ grossen Zeitaufwand geführt (Einarbeiten in vorliegende Programme / Datenvorbereitung, zahlreiche Fahrten nach Zürich, wobei berücksichtigt werden muss, dass ich in Luzern wohne und vollamtlich im Lehrerseminar Rickenbach ob Schwyz arbeite).

Die Auswertung der Daten erfolgt auf einem programmierbaren Kleincomputer (Hewlett-Packard, Modell HP-65), teils auf vorliegenden, teils auf eigens geschaffenen Programmen (vgl. dazu ausführlichere Informationen im Vorwort). Erwähnt werden soll noch, dass bereits beim Aufstellen der Hypothesen auf die tatsächlich mögliche Auswertung Rücksicht genommen wurde.

Die Datenauswertung erfolgt in zwei Teilen. Im ersten Teil erfolgt die Deskription der einzelnen Variablen, getrennt nach Knaben und Mädchen, wobei die berechneten Kennwerte auf signifikanten Unterschied zwischen den beiden Gruppen geprüft werden.

Im zweiten Teil werden die einzelnen Hypothesen anhand verschiedener statistischer Tests überprüft.

5 DATENAUSWERTUNG ZUM ZWECK DER HYPOTHESENUEBERPRUEFUNG

Im folgenden Kapitel werden die erhobenen Daten ausgewertet. Im Kapitel 5.1 erfolgt die Deskription der einzelnen, im Kapitel '3.1 Verzeichnis und Erläuterung der Variablen', S. 33 ff. angeführten Variablen. Im Kapitel 5.2 werden die einzelnen, im Kapitel '3.2 Verzeichnis und Begründung der Hypothesen', S. 37 ff. aufgestellten Hypothesen überprüft.

Die Ergebnisse der statistischen Auswertung - sowohl bei der Deskription als auch beim Ueberprüfen der Hypothesen - werden jeweils erläutert und interpretiert.

5.1 DESKRIPTION DER VARIABLEN

Bei der vorgesehenen Deskription sollen die Häufigkeitsverteilungen sowie - sofern sinnvoll - die üblichen statistischen Kennwerte (Mittelwerte, Standardabweichung) angegeben werden. Bei jeder Variablen soll schliesslich überprüft werden, ob die Häufigkeitsverteilung bzw. die Kennwerte geschlechtsspezifisch sind, d.h. ob zwischen Knaben und Mädchen signifikante Unterschiede bestehen.

5.1.1 Variablen betreffend Persönlichkeitsdimensionen des Kindes

Im folgenden Kapitel werden jene Variablen beschrieben, die sich auf die Persönlichkeit des Kindes beziehen. Es handelt sich um die Variablen 1 - 6 (vgl. dazu Kapitel '3.1 Verzeichnis und Erläuterung der Variablen', S. 33 ff.).

Variable 1: Geschlecht des Kindes

Knaben: 348 (49.6%)	Mädchen: 354 (50.4%)	total: 702 (100%)
---------------------	----------------------	-------------------

Die Stichprobe kann bezüglich Geschlechtsverteilung als repräsentativ zusammengesetzt betrachtet werden.

Variable 2: Neurotizismus des Kindes

Die folgende Tabelle gibt Auskunft über

- die absolute Häufigkeit der einzelnen Variablenwerte (f_a)
- die absolute kumulierte Häufigkeit der einzelnen Variablenwerte (f_{a-k})
- die relative Häufigkeit der einzelnen Variablenwerte (f_r)
- die relative kumulierte Häufigkeit der einzelnen Variablenwerte (f_{r-k})

Die Variablenwerte können von 0 - 25 variieren. Unter einem Variablenwert wird das Gesamtergebnis eines Kindes auf der Dimension 'Neurotizismus' verstanden.

Knaben					Mädchen				
	f _a	f _{a-k}	f _r	f _{r-k}		f _a	f _{a-k}	f _r	f _{r-k}
0	13	13	3.7	3.7	0	11	11	3.1	3.1
1	21	34	6.0	9.8	1	17	28	4.8	7.9
2	25	59	7.2	17.0	2	31	59	8.8	16.7
3	30	89	8.6	25.6	3	19	78	5.4	22.0
4	29	118	8.3	33.9	4	26	104	7.3	29.4
5	25	143	7.2	41.1	5	16	120	4.5	33.9
6	24	167	6.9	48.0	6	19	139	5.4	39.3
7	28	195	8.1	56.0	7	21	160	5.9	45.2
8	17	212	4.9	60.9	8	24	184	6.8	52.0
9	23	235	6.6	67.5	9	18	202	5.1	57.1
10	14	249	4.0	71.6	10	14	216	4.0	61.0
11	19	268	5.5	77.0	11	22	238	6.2	67.2
12	15	283	4.3	81.3	12	26	264	7.3	74.6
13	17	300	4.9	86.2	13	18	282	5.1	79.7
14	12	312	3.5	89.7	14	15	297	4.2	83.9
15	12	324	3.5	93.1	15	12	309	3.4	87.3
16	7	331	2.0	95.1	16	7	316	2.0	89.3
17	5	336	1.4	96.6	17	11	327	3.1	92.4
18	5	341	1.4	98.0	18	7	334	2.0	94.4
19	3	344	0.9	98.9	19	6	340	1.7	96.1
20	2	346	0.6	99.4	20	5	345	1.4	97.5
21	2	348	0.6	100.0	21	2	347	0.6	98.0
					22	5	352	1.4	99.4
					23	1	353	0.3	99.7
					24	-	-	-	-
					25	1	354	0.3	100.0

Die Häufigkeitsverteilungen (Knaben - Mädchen) sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 24.49, kritischer Wert mit $p = 0.05$, d.f.=24 = 36.42, vgl. dazu Anhang, Erläuterung 1).

(Zur Berechnung des Prüfwertes wurden die beiden Reihen der absoluten Häufigkeiten f_a in einer Tabelle zusammengestellt und die zur Berechnung ebenfalls notwendigen Randsummen gebildet).

Die Kennwerte: Mittelwert_{Knaben} = 7.50 Standardabweichung_{Knaben} = 4.95
Mittelwert_{Mädchen} = 8.73 Standardabweichung_{Mädh.} = 5.63
Mittelwert-Unterschied_{Kn. - Mä.} = - 1.23

Die beiden Häufigkeitsverteilungen wurden auf Normalverteilung hin überprüft:

$$G_{\text{Knaben}} = 3.40$$

$$G_{\text{Mädchen}} = 3.62$$

$$G_{p=0.01, \text{einseitig}} = 2.33$$

Da beide Prüfwerte grösser als der kritische Wert sind, liegt mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 1% keine Normalverteilung vor (vgl. dazu Anhang, Erläuterung 2). Aus diesem Grunde wurde darauf verzichtet, den Mittelwertunterschied auf Signifikanz zu prüfen, da der t-Test für unabhängige Stichproben in etwa eine Normalverteilung voraussetzt.

Variable 3: Extraversion des Kindes

Die folgende Tabelle gibt Auskunft über

- die absolute Häufigkeit der einzelnen Variablenwerte (f_a)
- die absolute kumulierte Häufigkeit der einzelnen Variablenwerte (f_{a-k})
- die relative Häufigkeit der einzelnen Variablenwerte (f_r)
- die relative kumulierte Häufigkeit der einzelnen Variablenwerte (f_{r-k})

Die Variablenwerte können von 0 - 12 variieren. Unter einem Variablenwert wird das Gesamtergebnis eines Kindes auf der Dimension 'Extraversion' verstanden.

	Knaben					Mädchen			
	f_a	f_{a-k}	f_r	f_{r-k}		f_a	f_{a-k}	f_r	f_{r-k}
0	-	-	-	-	0	-	-	-	-
1	-	-	-	-	1	2	2	0.6	0.6
2	1	1	0.3	0.3	2	1	3	0.3	0.9
3	-	-	-	-	3	3	6	0.9	1.7
4	6	7	1.7	2.0	4	3	9	0.9	2.5
5	10	17	2.9	4.9	5	11	20	3.1	5.7
6	10	27	2.9	7.8	6	18	38	5.1	10.7
7	27	54	7.8	15.5	7	29	67	8.2	18.9
8	44	98	12.6	28.2	8	41	108	11.6	30.5
9	53	151	15.2	43.4	9	57	165	16.1	46.6
10	58	209	16.7	60.1	10	85	250	24.0	70.6
11	92	301	26.4	86.5	11	70	320	19.8	90.4
12	47	348	13.5	100.0	12	34	354	9.6	100.0

Die Häufigkeitsverteilungen (Knaben - Mädchen) sind knapp nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 18.81, kritischer Wert mit $p = 0.05$, d.f.=11 = 19.70, vgl. dazu Anhang, Erläuterung 1). (Zur Berechnung des Prüfwertes wurden die beiden Reihen der absoluten Häufigkeiten f_a in einer Tabelle zusammengestellt und die zur Berechnung ebenfalls notwendigen Randsummen gebildet).

Die Kennwerte: Mittelwert_{Knaben} = 9.51 Standardabweichung_{Knaben} = 1.98
Mittelwert_{Mädchen} = 9.21 Standardabweichung_{Mädchen} = 2.07
Mittelwert-Unterschied_{Kn. - Mä.} = 0.30

Die beiden Häufigkeitsverteilungen wurden auf Normalverteilung hin überprüft:

$$G_{\text{Knaben}} = 2.04$$

$$G_{\text{Mädchen}} = -1.04$$

$$G_{p=0.01, \text{einseitig}} = 2.33$$

Da beide Prüfwerte kleiner als der kritische Wert sind, liegt mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 1% bei beiden Gruppen Normalverteilung vor (vgl. dazu Anhang, Erläuterung 2). Deshalb war es möglich, den Mittelwert-Unterschied auf Signifikanz zu prüfen (t-Test zur Prüfung eines Mittelwert-Unterschiedes zweier unabhängiger Stichproben, vgl. dazu Anhang, Erläuterung 3):

$$\text{Prüfwert } t_D = 1.98 \text{ (V-Hom.)} \quad \text{krit. Wert } t_{p=0.05, \text{einseitig}, d.f.=700} = 1.65$$

Da der Prüfwert grösser als der kritische Wert ist, ist der Mittelwert-Unterschied statistisch mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5% signifikant. Die Mädchen zeigen somit durchschnittlich geringfügig niedrigere Extraversionswerte als die Knaben. Der gefundene Unterschied dürfte aber keine praktische Relevanz haben.

Variable 4: Soziale Erwünschtheit des Kindes

Die folgende Tabelle gibt Auskunft über

- die absolute Häufigkeit der einzelnen Variablenwerte (f_a)
- die absolute kumulierte Häufigkeit der einzelnen Variablenwerte (f_{a-k})
- die relative Häufigkeit der einzelnen Variablenwerte (f_r)
- die relative kumulierte Häufigkeit der einzelnen Variablenwerte (f_{r-k})

Die Variablenwerte können von 0 - 10 variieren. Unter einem Variablenwert wird das Gesamtergebnis eines Kindes auf der Dimension 'soziale Erwünschtheit' verstanden.

Knaben					Mädchen				
	f_a	f_{a-k}	f_r	f_{r-k}		f_a	f_{a-k}	f_r	f_{r-k}
0	24	24	6.9	6.9	0	38	38	10.7	10.7
1	71	95	20.4	27.3	1	66	104	18.6	29.4
2	79	174	22.7	50.0	2	57	161	16.1	45.5
3	65	239	18.7	68.7	3	71	232	20.1	65.5
4	39	278	11.2	79.9	4	41	273	11.6	77.1
5	21	299	6.0	85.9	5	28	301	7.9	85.0
6	23	322	6.6	92.5	6	19	320	5.4	90.4
7	12	334	3.5	96.0	7	17	337	4.8	95.2
8	10	344	2.9	98.9	8	9	346	2.5	97.7
9	3	347	0.9	99.7	9	6	352	1.7	99.4
10	1	348	0.3	100.0	10	2	354	0.6	100.0

Die Häufigkeitsverteilungen (Knaben - Mädchen) sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 10.87, kritischer Wert mit $p = 0.05$, $d.f.=10$ = 18.31, vgl. dazu Anhang, Erläuterung 1). (Zur Berechnung des Prüfwertes wurden die beiden Reihen der absoluten Häufigkeiten (f_a) in einer Tabelle zusammengestellt und die zur Berechnung ebenfalls notwendigen Randsummen gebildet).

Die Kennwerte: Mittelwert_{Knaben} = 2.94 Standardabweichung_{Knaben} = 2.08
Mittelwert_{Mädchen} = 3.04 Standardabweichung_{Mädchen} = 2.26
Mittelwert-Unterschied_{Kn. - Mä.} = -0.10

Die beiden Häufigkeitsverteilungen wurden auf Normalverteilung hin überprüft:

$$G_{\text{Knaben}} = -1.46$$

$$G_{\text{Mädchen}} = -1.37$$

$$G_{p=0.01, \text{ einseitig}} = 2.33$$

Da beide Prüfwerte (absolut genommen) kleiner als der kritische Wert sind, liegt mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 1% bei beiden Gruppen Normalverteilung vor (vgl. dazu Anhang, Erläuterung 2). Deshalb war es möglich, den Mittelwert-Unterschied auf Signifikanz zu prüfen (t-Test zur Prüfung eines Mittelwert-Unterschiedes zweier unabhängiger Stichproben, vgl. dazu Anhang, Erläuterung 3):

$$\text{Prüfwert } t_D = 0.59 \text{ (V-Hom.)} \quad \text{krit. Wert } t_{p=0.05, \text{ einseitig, d.f.}=700} = 1.65$$

Da der Prüfwert kleiner als der kritische Wert ist, ist der Mittelwert-Unterschied mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5% nicht signifikant.

Variable 5: Prüfungsangst des Kindes

Die folgende Tabelle gibt Auskunft über

- die absolute Häufigkeit der einzelnen Variablenwerte (f_a)
- die absolute kumulierte Häufigkeit der einzelnen Variablenwerte (f_{a-k})
- die relative Häufigkeit der einzelnen Variablenwerte (f_r)
- die relative kumulierte Häufigkeit der einzelnen Variablenwerte (f_{r-k})

Die Variablenwerte können von 0 - 14 variieren. Unter einem Variablenwert wird das Gesamtergebnis eines Kindes auf der Dimension 'Prüfungsangst' verstanden.

Knaben					Mädchen				
	f_a	f_{a-k}	f_r	f_{r-k}		f_a	f_{a-k}	f_r	f_{r-k}
0	38	38	10.9	10.9	0	38	38	10.7	10.7
1	32	70	9.2	20.1	1	16	54	4.5	15.3
2	35	105	10.1	30.2	2	24	78	6.8	22.0
3	27	132	7.8	37.9	3	22	100	6.2	28.3
4	35	167	10.1	48.0	4	27	127	7.6	35.9
5	20	187	5.8	53.7	5	21	148	5.9	41.8
6	17	204	4.9	58.6	6	20	168	5.7	47.5
7	22	226	6.3	64.9	7	26	194	7.3	54.8
8	29	255	8.3	73.3	8	22	216	6.2	61.0
9	18	273	5.2	78.5	9	23	239	6.5	67.5
10	20	293	5.8	84.2	10	28	267	7.9	75.4
11	19	312	5.5	89.7	11	19	286	5.4	80.8
12	16	328	4.6	94.3	12	27	313	7.6	88.4
13	13	341	3.7	98.0	13	22	335	6.2	94.6
14	7	348	2.0	100.0	14	19	354	5.4	100.0

Die Häufigkeitsverteilungen (Knaben - Mädchen) sind knapp nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert = 23.45, kritischer Wert mit $p = 0.05$, d.f.=14 = 23.68, vgl. dazu Anhang, Erläuterung 1). (Zur Berechnung des Prüfwertes wurden die beiden Reihen der absoluten Häufigkeiten f_a in einer Tabelle zusammengestellt und die zur Berechnung ebenfalls notwendigen Randsummen gebildet).

Die Kennwerte: Mittelwert_{Knaben} = 5.58 Standardabweichung_{Knaben} = 4.10
Mittelwert_{Mädchen} = 6.76 Standardabweichung_{Mädchen} = 4.38
Mittelwert-Unterschied_{Kn.-Mä.} = -1.18

Die beiden Häufigkeitsverteilungen wurden auf Normalverteilung hin überprüft:

$$G_{\text{Knaben}} = 6.41 \quad G_{\text{Mädchen}} = 6.22 \quad G_{p=0.01, \text{ einseitig}} = 2.33$$

Da beide Prüfwerte grösser als der kritische Wert sind, liegt mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 1% keine Normalverteilung vor (vgl. dazu Anhang, Erläuterung 2). Aus diesem Grunde wurde darauf verzichtet, den Mittelwert-Unterschied auf Signifikanz zu prüfen, da der t-Test zur Prüfung eines Mittelwert-Unterschiedes zweier unabhängiger Stichproben in etwa eine Normalverteilung voraussetzt.

Variable 6: Schulunlust des Kindes

Die folgende Tabelle gibt Auskunft über

- die absolute Häufigkeit der einzelnen Variablenwerte (f_a)
- die absolute kumulierte Häufigkeit der einzelnen Variablenwerte (f_{a-k})
- die relative Häufigkeit der einzelnen Variablenwerte (f_r)
- die relative kumulierte Häufigkeit der einzelnen Variablenwerte (f_{r-k})

Die Variablenwerte können von 0 - 7 variieren. Unter einem Variablenwert wird das Gesamtergebnis eines Kindes auf der Dimension 'Schulunlust' verstanden.

Knaben					Mädchen				
	f_a	f_{a-k}	f_r	f_{r-k}		f_a	f_{a-k}	f_r	f_{r-k}
0	59	59	17.0	17.0	0	79	79	22.3	22.3
1	81	140	23.3	40.2	1	87	166	24.6	46.9
2	77	217	22.1	62.4	2	59	225	16.7	63.6
3	35	252	10.1	72.4	3	39	264	11.0	74.6
4	34	286	9.8	82.2	4	33	297	9.3	83.9
5	23	309	6.6	88.8	5	18	315	5.1	89.0
6	24	333	6.9	95.7	6	27	342	7.6	96.6
7	15	348	4.3	100.0	7	12	354	3.4	100.0

Die Häufigkeitsverteilungen (Knaben - Mädchen) sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert = 6.81, kritischer Wert mit $p = 0.05$, d.f.=7 = 14.07, vgl. dazu Anhang, Erläuterung 1).

(Zur Berechnung des Prüfwertes wurden die beiden Reihen der absoluten Häufigkeiten f_a in einer Tabelle zusammengestellt und die zur Berechnung ebenfalls notwendigen Randsummen gebildet).

Die Kennwerte: Mittelwert_{Knaben} = 2.41 Standardabweichung_{Knaben} = 2.01
Mittelwert_{Mädchen} = 2.23 Standardabweichung_{Mädchen} = 2.03
Mittelwert-Unterschied_{Kn.-Mä.} = 0.18

Die beiden Häufigkeitsverteilungen wurden auf Normalverteilung hin überprüft:

$$G_{\text{Knaben}} = 2.73$$

$$G_{\text{Mädchen}} = 2.81$$

$$G_p=0.01, \text{ einseitig} = 2.33$$

Da beide Prüfwerte grösser als der kritische Wert sind, liegt mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 1% keine Normalverteilung vor (vgl. dazu Anhang, Erläuterung 2). Aus diesem Grunde wurde darauf verzichtet, den Mittelwert-Unterschied auf Signifikanz zu prüfen, da der t-Test zur Prüfung eines Mittelwert-Unterschiedes zweier unabhängiger Stichproben in etwa Normalverteilung voraussetzt.

Zusammenfassung Variablen 2 - 6

In der folgenden Tabelle sind die verschiedenen Kennwerte der Variablen 2 - 6 zur besseren Uebersicht nochmals zusammengestellt.

	theoretische Var.breite		Mittel- wert	rel. Mit- telwert	Standard- abweichung	Varianz	nv?
NE	0 - 25	Kn	7.50	0.30	4.95	24.53	nein
		Mä	8.73	0.35	5.63	31.66	nein
EV	0 - 12	Kn	9.51	0.79	1.98	3.92	ja
		Mä	9.21	0.77	2.07	4.28	ja
SE	0 - 10	Kn	2.94	0.29	2.08	4.34	ja
		Mä	3.04	0.30	2.26	5.09	ja
PA	0 - 14	Kn	5.58	0.40	4.10	16.79	nein
		Mä	6.76	0.48	4.38	19.22	nein
SU	0 - 7	Kn	2.41	0.34	2.01	4.02	nein
		Mä	2.23	0.32	2.03	4.11	nein

Abkürzungen: NE: Variable 2, Neurotizismus
 EV: Variable 3, Extraversion
 SE: Variable 4, soziale Erwünschtheit
 PA: Variable 5, Prüfungsangst
 SU: Variable 6, Schulunlust

nv?: Ist die Variable normalverteilt?

Kn: Knaben
 Mä: Mädchen

Zum 'relativierten Mittelwert': Diese Zahlenwerte geben die relative Position des Variablenmittelwertes auf der ganzen Skala an, die je unterschiedliche Variationsbreiten haben (Minimalwerte je 0, Maximalwerte unterschiedlich hoch).

Die Werte wurden wie folgt berechnet:
 Mittelwert dividiert durch Maximalwert. Der kleinstmögliche relativierte Mittelwert beträgt 0.00, der grösstmögliche 1.00. Würde der Variablenmittelwert mit dem Skalenmittelwert (berechnet wie folgt: Maximalwert dividiert durch 2) zusammenfallen, so ergäbe sich ein relativierter Mittelwert von 0.50. Liegt der Variablenmittelwert unter dem Skalenmittelwert, so liegt der relativierte Mittelwert unter 0.50, liegt der Variablenmittelwert ob dem Skalenmittelwert, so liegt der relativierte Mittelwert ob 0.50.

Ein Beispiel: Der relativierte Mittelwert der Variablen 'Neurotizismus' beträgt bei den Knaben 0.30. Er liegt somit unter 0.50, d.h. der Variablenmittelwert liegt unter dem Skalenmittelwert. Der Variablenmittelwert (absolut 7.50,

relativiert 0.30) teilt somit die möglichen Skalenwerte in zwei Bereiche auf: unter dem Variablenmittelwert liegen die 30% der niedrigsten Skalenwerte, ob dem Variablenmittelwert liegen die 70% der hohen und höchsten Skalenwerte. Somit stehen für die obere Hälfte 70% der möglichen Skalenwerte zur Verfügung, für die untere Hälfte nur 30%. Daraus folgt, dass die Skala im oberen Bereich deutlich besser zu differenzieren vermag, stehen doch dafür 70% der möglichen Skalenwerte zur Verfügung.

Die gleiche Ueberlegung gilt auch für die anderen Variablen bzw. Skalen. So differenziert etwa die Skala 'Extraversion' vor allem in der unteren Hälfte gut, stehen doch für diesen Bereich bei den Knaben und Mädchen je fast 80% der möglichen Skalenwerte zur Verfügung.

Zu erwähnen ist noch, dass die Häufigkeitsverteilungen der beiden Gruppen Knaben - Mädchen bei keiner Variablen signifikant voneinander verschieden sind. Anders formuliert: Die Persönlichkeitsvariablen 'Neurotizismus', 'Extraversion', 'soziale Erwünschtheit', 'Prüfungsangst' und 'Schulunlust' sind in ihrer Ausprägung unabhängig vom Geschlecht des Kindes.

5.1.2 Variablen betreffend Dimensionen des Lehrerverhaltens

Im folgenden Kapitel werden vor allem jene Variablen beschrieben, die sich mit der Beurteilung des Lehrerverhaltens durch das Kind befassen. Es handelt sich um die Variablen 7 - 16 (vgl. dazu Kapitel 3.1 Verzeichnis und Erläuterung der Variablen', S. 33 ff.).

Variable 7: Geschlecht der Lehrperson

	Lehrerinnen	Lehrer	total	
Kriens	4	8	12	(52.2%)
Littau	2	4	6	(26.1%)
Horw	-	5	5	(21.7%)
total	6 (26.1%)	17 (73.9%)	23	(100%)

Variable 8: Wechsel Lehrperson letztes - laufendes Schuljahr

	Wechsel	kein Wechsel	total
Knaben	100	248	348
Mädchen	94	260	354
total	194 (27.6%)	508 (72.4%)	702 (100%)

In der Regel verbleiben die Kinder beim Wechseln von der 5. in die 6. Primarklasse bei der gleichen Lehrperson. Der relativ hohe Anteil von Kindern, die einen Wechsel vollziehen mussten, dürfte nur zum geringeren Anteil auf solche Wechsel zurückzuführen sein, die sich durch Umzug der Eltern oder durch Klassenrepetition ergaben.

Variable 9: Emotional wertschätzendes Verhalten der Lehrperson
IST - ZUSTAND

	Lehrer	Lehrerinnen	Total über Lehrer/Lehrerinnen
Knaben	M = 14.58	M = 13.83	M = 14.35
	s = 3.15	s = 2.51	s = 2.99
	s ² = 9.94	s ² = 6.32	s ² = 8.94
	N = 243	N = 105	N = 348
	G = -1.60	G = -0.16	G = -1.54
Mädchen	M = 14.68	M = 14.67	M = 14.68
	s = 3.36	s = 2.96	s = 3.26
	s ² = 11.27	s ² = 8.78	s ² = 10.61
	N = 260	N = 94	N = 354
	G = -0.63	G = -1.18	G = -0.75
Total über Knaben / Mädchen	M = 14.63	M = 14.23	M = 14.51
	s = 3.26	s = 2.76	s = 3.13
	s ² = 10.61	s ² = 7.62	s ² = 9.79
	N = 503	N = 199	N = 702
	G = -1.50	G = -0.16	

In der obigen Tabelle bedeuten:

M: Mittelwert s: Standardabweichung s²: Varianz N: Stichprobengrösse

G: Prüfwert des Geary-Tests auf Normalverteilung. Liegt G im Bereich von 2.58 bis -2.58, dann kann die Hypothese 'Normalverteilung' beibehalten werden (p = 0.01, zweiseitig)

Prüfung der Mittelwertunterschiede auf Signifikanz (siehe obige Tabelle)

Knaben	Lehrer-Lehrerinnen	M _D = 0.75	t _D = 2.16 (2.36)	d.f.=346 (247)	s
Mädchen	Lehrer-Lehrerinnen	M _D = 0.01	t _D = 0.03 (0.03)	d.f.=352 (187)	ns
Lehrer	Knaben - Mädchen	M _D = -0.10	t _D = -0.34 (-0.34)	d.f.=501 (503)	ns
Lehrerinnen	Knaben - Mädchen	M _D = -0.84	t _D = -2.16 (-2.14)	d.f.=197 (185)	s
Total	Knaben - Mädchen	M _D = -0.33	t _D = -1.40 (-1.40)	d.f.=700 (699)	ns
Total	Lehrer - Lehrerinnen	M _D = 0.40	t _D = 1.53 (1.64)	d.f.=700 (427)	ns

Die obigen Werte in Klammern beziehen sich auf den t-Test bei Varianz-Heterogenität. Die anderen Werte beziehen sich auf den t-Test bei Varianz-Homogenität. t_D - Werte, die -absolut genommen- grösser als 1.65 sind, sind mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von p = 0.05 signifikant, zweiseitig geprüft.

s: signifikant ns: nicht signifikant

Die Knaben erleben bzw. beurteilen die Lehrer signifikant günstiger bezüglich 'emotional wertschätzendem Verhalten' als die Lehrerinnen. Der Unterschied ist statistisch zwar signifikant, aber kaum von praktischer Bedeutung.

Die Lehrerinnen werden von den Mädchen signifikant günstiger bezüglich 'emotional wertschätzendes Verhalten' als von den Knaben erlebt bzw. beurteilt. Auch hier dürfte die praktische Bedeutung angesichts des kleinen Mittelwertunterschiedes gering sein.

Variable 9: Emotional wertschätzendes Verhalten der Lehrperson

SOLL - ZUSTAND

	Lehrer	Lehrerinnen	Total über Lehrer/Lehrerinnen
Knaben	M = 17.10	M = 16.44	M = 16.90
	s = 2.48	s = 2.61	s = 2.53
	$s^2 = 6.13$	$s^2 = 6.83$	$s^2 = 6.41$
	N = 243	N = 105	N = 348
	G = 0.75	G = 1.37	G = 1.67
Mädchen	M = 17.28	M = 16.76	M = 17.14
	s = 2.30	s = 2.94	s = 2.50
	$s^2 = 5.31$	$s^2 = 8.64$	$s^2 = 6.23$
	N = 2.60	N = 94	N = 354
	G = 2.13	G = 2.26	G = 3.28
Total über Knaben / Mädchen	M = 17.20	M = 16.59	M = 17.02
	s = 2.39	s = 2.77	s = 2.51
	$s^2 = 5.70$	$s^2 = 7.67$	$s^2 = 6.32$
	N = 503	N = 199	N = 702
	G = 2.58	G = 2.58	

In der obigen Tabelle bedeuten:

M: Mittelwert s: Standardabweichung s^2 : Varianz N: Stichprobengrösse

G: Prüfwert des Geary-Tests auf Normalverteilung. Liegt G im Bereich von 2.58 bis -2.58, dann kann die Hypothese 'Normalverteilung' beibehalten werden (p = 0.01, zweiseitig).

Prüfung der Mittelwertunterschiede auf Signifikanz (siehe obige Tabelle)

Knaben	Lehrer-Lehrerinnen	$M_D = 0.66$	$t_D = 2.24$ (2.20)	d.f.=346 (190) s
Mädchen	Lehrer-Lehrerinnen	$M_D = 0.52$	$t_D = 1.74$ (1.55)	d.f.=352 (137) ns
Lehrer	Knaben - Mädchen	$M_D = -0.18$	$t_D = -0.84$ (-0.84)	d.f.=501 (493) ns
Lehrerinnen	Knaben - Mädchen	$M_D = -0.32$	$t_D = -0.81$ (-0.81)	d.f.=197 (189) ns

Total Knaben - Mädchen	$M_D = -0.24$	$t_D = -1.26$ (-1.26)	d.f.=700 (701)	ns
Total Lehrer - Lehrerinnen	$M_D = 0.61$	$t_D = 2.91$ (2.73)	d.f.=700 (322)	s

Die obigen Werte in Klammern beziehen sich auf den t-Test bei Varianz-Heterogenität. Die anderen Werte beziehen sich auf den t-Test bei Varianz-Homogenität. t_D -Werte, die - absolut genommen - grösser als 1.65 sind, sind mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von $p = 0.05$ (zweiseitig) signifikant. s: signifikant, ns: nicht signifikant.

Die Knaben möchten die Lehrer signifikant emotional wertschätzender als die Lehrerinnen. Die praktische Bedeutung des (kleinen) Mittelwertunterschiedes dürfte gering sein.

Unabhängig vom Geschlecht des beurteilenden Kindes sollen die Lehrer emotional wertschätzender sein als die Lehrerinnen. Die praktische Bedeutung des an sich signifikanten Mittelwertunterschiedes dürfte allerdings gering sein.

Variable 9: Emotional wertschätzendes Verhalten der Lehrperson

DIFFERENZ IST - SOLL

	Lehrer	Lehrerinnen	Total über Lehrer/Lehrerinnen
Knaben	M = -2.53	M = -2.61	M = -2.55
	s = 3.26	s = 3.22	s = 3.25
	$s^2 = 10.65$	$s^2 = 10.37$	$s^2 = 10.54$
	N = 243	N = 105	N = 348
	G = -3.27	G = -0.20	G = -2.84
Mädchen	M = -2.61	M = -2.09	M = -2.47
	s = 3.17	s = 3.56	s = 3.28
	$s^2 = 10.06$	$s^2 = 12.66$	$s^2 = 10.77$
	N = 260	N = 94	N = 354
	G = -1.99	G = -1.13	G = -2.12
Total über Knaben / Mädchen	M = -2.57	M = -2.36	M = -2.51
	s = 3.21	s = 3.39	s = 3.26
	$s^2 = 10.33$	$s^2 = 11.46$	$s^2 = 10.64$
	N = 503	N = 199	N = 702
	G = -3.66	G = -0.86	

In der obigen Tabelle bedeuten:

M: Mittelwert s: Standardabweichung s^2 : Varianz N: Stichprobengrösse

G: Prüfwert des Geary-Tests auf Normalverteilung. Liegt G im Bereich von 2.58 bis -2.58, dann kann die Hypothese 'Normalverteilung' beibehalten werden ($p = 0.01$, zweiseitig).

Prüfung der Mittelwertunterschiede auf Signifikanz (siehe Tabelle S. 99)

Knaben	Lehrer-Lehrerinnen	$M_D = -0.08$	$t_D = -0.21$ (-0.21)	d.f.=346 (202)	ns
Mädchen	Lehrer-Lehrerinnen	$M_D = -0.52$	$t_D = -1.32$ (-1.25)	d.f.=352 (151)	ns
Lehrer	Knaben - Mädchen	$M_D = -0.08$	$t_D = -0.28$ (-0.28)	d.f.=501 (498)	ns
Lehrerinnen	Knaben - Mädchen	$M_D = -0.52$	$t_D = -1.08$ (-1.08)	d.f.=197 (191)	ns
Total	Knaben - Mädchen	$M_D = -0.08$	$t_D = -0.32$ (-0.32)	d.f.=700 (702)	ns
Total	Lehrer - Lehrerinnen	$M_D = -0.21$	$t_D = -0.77$ (-0.75)	d.f.=700 (348)	ns

Die obigen Werte in Klammern beziehen sich auf den t-Test bei Varianz-Heterogenität. Die anderen Werte beziehen sich auf den t-Test bei Varianz-Homogenität. t_D -Werte, die - absolut genommen - grösser als 1.65 sind, sind mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von $p = 0.05$ (zweiseitig) signifikant. s: signifikant, ns: nicht signifikant.

Wie aus der obigen Zusammenstellung hervorgeht, sind die Mittelwertunterschiede in keinem Fall signifikant.

Im folgenden soll überprüft werden, ob der Mittelwertunterschied zwischen IST- und SOLL-ZUSTAND in den vier Gruppen 'Knaben / Lehrer', 'Knaben / Lehrerinnen', 'Mädchen / Lehrer' und 'Mädchen / Lehrerinnen' signifikant ist.

Knaben bei Lehrern

$M_D = -2.53$ $s_D = 3.26$ $N = 243$ $G = -3.27$ $t_D = -12.10$ d.f. = 242 s*

Knaben bei Lehrerinnen

$M_D = -2.61$ $s_D = 3.22$ $N = 105$ $G = -0.20$ $t_D = -8.31$ d.f. = 104 s

Mädchen bei Lehrern

$M_D = -2.61$ $s_D = 3.17$ $N = 260$ $G = -1.99$ $t_D = -13.28$ d.f. = 259 s

Mädchen bei Lehrerinnen

$M_D = -2.09$ $s_D = 3.56$ $N = 94$ $G = -1.13$ $t_D = -5.69$ d.f. = 93 s

Die Mittelwertunterschiede M_D , die Standardabweichungen s_D sowie die Stichprobengrößen N sind aus der Tabelle auf Seite 99 entnommen.

Da alle t_D -Werte grösser sind als 1.65, sind alle Mittelwertunterschiede mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von höchstens $p = 0.05$ (zweiseitig) signifikant. s: signifikant. * mit Vorbehalt (siehe im folgenden Text):

Auch der t-Test zur Prüfung eines Mittelwertunterschiedes zweier abhängiger Stichproben auf Signifikanz setzt Normalverteilung voraus. Die entsprechende Überprüfung mit dem Geary-Test auf Normalverteilung hat ergeben, dass einzig in der Gruppe 'Knaben bei Lehrern' keine Normalverteilung vorliegt (kritischer G-Wert, absolut genommen, für $p = 0.01$, zweiseitig, beträgt 2.58). Angesichts des sehr hohen t_D -Wertes in dieser Gruppe darf die Tatsache, dass keine Normalverteilung vorliegt, vernachlässigt werden.

Somit gilt in allen vier Gruppen, dass die Lehrperson signifikant emotional wertschätzender sein soll als sie es in der Beurteilung des Kindes tatsächlich ist.

Variable 10: Lenkendes und dirigierendes Verhalten der Lehrperson

IST-ZUSTAND

	Lehrer	Lehrerinnen	Total über Lehrer/Lehrerinnen
Knaben	M = 8.01	M = 7.64	M = 7.90
	s = 2.44	s = 2.39	s = 2.43
	s ² = 5.94	s ² = 5.71	s ² = 5.89
	N = 243	N = 105	N = 348
	G = -0.42	G = -0.09	G = -0.15
Mädchen	M = 7.51	M = 6.56	M = 7.26
	s = 2.91	s = 2.59	s = 2.86
	s ² = 8.48	s ² = 6.70	s ² = 8.16
	N = 260	N = 94	N = 354
	G = -1.17	G = -2.57	G = -2.41
Total über Knaben / Mädchen	M = 7.75	M = 7.13	M = 7.57
	s = 2.70	s = 2.54	s = 2.67
	s ² = 7.30	s ² = 6.44	s ² = 7.12
	N = 503	N = 199	N = 702
	G = -2.32	G = -0.34	

In der obigen Tabelle bedeuten:

M: Mittelwert s: Standardabweichung s²: Varianz N: Stichprobengrösse
 G: Prüfwert des Geary-Tests auf Normalverteilung. Liegt G im Bereich von 2.58 bis -2.58, dann kann die Hypothese 'Normalverteilung' beibehalten werden (p = 0.01, zweiseitig).

Prüfung der Mittelwertunterschiede auf Signifikanz (siehe obige Tabelle)

Knaben	Lehrer-Lehrerinnen	M _D = 0.37	t _D = 1.31 (1.32)	d.f. = 346 (203)	ns
Mädchen	Lehrer-Lehrerinnen	M _D = 0.94	t _D = 2.77 (2.93)	d.f. = 352 (185)	s
Lehrer	Knaben - Mädchen	M _D = 0.50	t _D = 2.08 (2.09)	d.f. = 501 (497)	s
Lehrerinnen	Knaben - Mädchen	M _D = 1.07	t _D = 3.04 (3.03)	d.f. = 197 (192)	s
Total Knaben - Mädchen		M _D = 0.64	t _D = 3.20 (3.20)	d.f. = 700 (688)	s
Total Lehrer - Lehrerinnen		M _D = 0.62	t _D = 2.78 (2.86)	d.f. = 700 (387)	s

Die obigen Werte in Klammern beziehen sich auf den t-Test zur Prüfung eines Mittelwertunterschiedes zweier unabhängiger Stichproben auf Signifikanz bei Varianz-Heterogenität, die übrigen Werte auf den gleichen Test bei Varianz-Homogenität.

t_D-Werte, die - absolut genommen - grösser als 1.65 sind, sind mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von p=0.05 (zweiseitig) signifikant. s: signifikant, ns: nicht signifikant.

In der Beurteilung der Mädchen sind die Lehrer signifikant lenkender und dirigierender als die Lehrerinnen. Die Lehrer werden von den Knaben als signifikant lenkender und dirigierender beurteilt als von den Mädchen. Dasselbe gilt für die Lehrerinnen: auch sie werden von den Knaben als signifikant lenkender und dirigierender beurteilt als von den Mädchen. Weiter hat sich gezeigt, dass die Lehrpersonen von den Knaben als signifikant lenkender und dirigierender beurteilt werden als von den Mädchen. Und schliesslich: Lehrer sind in der Beurteilung aller Kinder signifikant lenkender und dirigierender als Lehrerinnen.

Die angeführten Mittelwertunterschiede sind zwar statistisch signifikant, absolut gesehen aber doch recht gering, sodass deren praktische Bedeutung eher gering ist. Sie lassen sich allenfalls als entsprechende Tendenzen auffassen.

Variable 10: Lenkendes und dirigierendes Verhalten der Lehrperson

SOLL-ZUSTAND

	Lehrer	Lehrerinnen	Total über Lehrer/Lehrerinnen
Knaben	M = 5.36	M = 5.91	M = 5.53
	s = 2.57	s = 2.72	s = 2.62
	$s^2 = 6.59$	$s^2 = 7.41$	$s^2 = 6.88$
	N = 243	N = 105	N = 348
	G = -0.09	G = -0.04	G = 0.09
Mädchen	M = 4.61	M = 5.05	M = 4.73
	s = 2.44	s = 2.69	s = 2.51
	$s^2 = 5.94$	$s^2 = 7.21$	$s^2 = 6.30$
	N = 260	N = 94	N = 354
	G = 0.24	G = -0.78	G = 0.70
Total über Knaben / Mädchen	M = 4.97	M = 5.51	M = 5.12
	s = 2.53	s = 2.73	s = 2.60
	$s^2 = 6.38$	$s^2 = 7.46$	$s^2 = 6.74$
	N = 503	N = 199	N = 702
	G = -0.56	G = 0.82	

In der obigen Tabelle bedeuten:

M: Mittelwert s: Standardabweichung s^2 : Varianz N: Stichprobengrösse

G: Prüfwert des Geary-Tests auf Normalverteilung. Liegt G im Bereich von 2.58 bis -2.58, dann kann die Hypothese 'Normalverteilung' beibehalten werden ($p = 0.01$, zweiseitig).

Prüfung der Mittelwertunterschiede auf Signifikanz (siehe Tabelle auf S. 102)

Knaben	Lehrer-Lehrerinnen	$M_D = -0.56$	$t_D = -1.82$	(-1.78)	d.f.=346 (189)	s
Mädchen	Lehrer-Lehrerinnen	$M_D = -0.44$	$t_D = -1.46$	(-1.40)	d.f.=352 (153)	ns
Lehrer	Knaben - Mädchen	$M_D = 0.75$	$t_D = 3.34$	(3.34)	d.f.=501 (496)	s
Lehrerinnen	Knaben - Mädchen	$M_D = 0.86$	$t_D = 2.24$	(2.24)	d.f.=197 (197)	s
Total Knaben - Mädchen		$M_D = 0.80$	$t_D = 4.11$	(4.11)	d.f.=700 (699)	s
Total Lehrer - Lehrerinnen		$M_D = -0.54$	$t_D = -2.47$	(-2.39)	d.f.=700 (341)	s

Die obigen Werte in Klammern beziehen sich auf den t-Test zur Prüfung eines Mittelwertunterschiedes zweier unabhängiger Stichproben auf Signifikanz bei Varianz-Heterogenität, die übrigen Werte auf den gleichen Test bei Varianz-Homogenität.

t_D -Werte, die - absolut genommen - grösser als 1.65 sind, sind mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von $p = 0.05$ (zweiseitig) signifikant. s: signifikant, ns: nicht signifikant.

Gemäss Auffassung der Knaben sollen die Lehrer signifikant weniger lenkend und dirigierend sein als die Lehrerinnen. Gemäss Auffassung der Knaben sollen die Lehrer signifikant lenkender und dirigierender sein als gemäss Auffassung der Mädchen. Die Lehrerinnen sollen gemäss Auffassung der Knaben signifikant lenkender und dirigierender sein als gemäss Auffassung der Mädchen. Die Lehrpersonen sollen gemäss Auffassung der Knaben signifikant lenkender und dirigierender sein als gemäss Auffassung der Mädchen. Und etwas überraschend: Lehrerinnen sollen - gemäss Auffassung aller Kinder - signifikant lenkender und dirigierender sein als Lehrer. Eine mögliche Erklärung: Lehrer werden als lenkend und dirigierend beurteilt, wahrscheinlich in recht hohem Ausmasse. Also sollen sie weniger lenkend sein. Lehrerinnen hingegen werden als eher wenig lenkend und dirigierend beurteilt, sie dürfen nach Auffassung der Kinder ruhig lenkender und dirigierender sein. Diese beiden Tendenzen haben sich gegenseitig überschritten, sodass es - wahrscheinlich zum künstlichen - Effekt gekommen ist, dass Lehrerinnen lenkender und dirigierender als Lehrer sein sollen. Ich vermute, dass sich dieser Sachverhalt in einer direkten Frage (etwa: 'Sollen die Lehrerinnen lenkender und dirigierender sein als die Lehrer') kaum bestätigt hätte.

Die angeführten Mittelwertunterschiede sind zwar statistisch signifikant, absolut gesehen aber doch ziemlich klein, sodass deren praktische Bedeutung höchstens in einer entsprechenden Tendenz liegt.

Es mag doch etwas überraschen, dass die befragten Kinder durchwegs der - meines Erachtens - realistischen Auffassung sind, dass ein bestimmtes Mass an Lenkung und Dirigierung notwendig ist und auch akzeptiert wird. Im grossen und ganzen sind die Schulkinder mit dem erlebten Ausmass an Lenkung und Dirigierung zufrieden. Es ist aufgrund dieser Ergebnisse auch zu vermuten, dass das Ausmass an Lenkung und Dirigierung für die Zufriedenheit des Kindes mit dem Lehrer nicht eine besonders grosse Bedeutung haben wird. Dieser Sachverhalt wird in der Hypothese 8 noch ausführlich überprüft werden.

Zu erwähnen wäre noch, dass Lenkung und Dirigierung je nach dem gleichzeitig realisierten Ausmass an emotionaler Wertschätzung unterschiedlich erlebt und beurteilt wird. Dieser angesprochene Zusammenhang wird in der Hypothese 59 noch ausführlich überprüft werden.

Variable 10: Lenkendes und dirigierendes Verhalten der Lehrperson

DIFFERENZ IST - SOLL

	Lehrer	Lehrerinnen	Total über Lehrer/Lehrerinnen
Knaben	M = 2.65	M = 1.72	M = 2.37
	s = 3.05	s = 3.24	s = 3.13
	$s^2 = 9.27$	$s^2 = 10.47$	$s^2 = 9.78$
	N = 243	N = 105	N = 348
	G = -0.34	G = -1.38	G = -2.17
Mädchen	M = 2.90	M = 1.51	M = 2.53
	s = 3.52	s = 2.81	s = 3.40
	$s^2 = 12.40$	$s^2 = 7.89$	$s^2 = 11.55$
	N = 260	N = 94	N = 354
	G = -3.34	G = -0.07	G = -3.06
Total über Knaben / Mädchen	M = 2.78	M = 1.62	M = 2.45
	s = 3.30	s = 3.04	s = 3.27
	$s^2 = 10.88$	$s^2 = 9.22$	$s^2 = 10.68$
	N = 503	N = 199	N = 702
	G = -3.85	G = -1.57	

In der obigen Tabelle bedeuten:

M: Mittelwert s: Standardabweichung s^2 : Varianz N: Stichprobengröße

G: Prüfwert des Geary-Tests auf Normalverteilung. Liegt G im Bereich von 2.58 bis -2.58, dann kann die Hypothese 'Normalverteilung' beibehalten werden ($p = 0.01$, zweiseitig).

Prüfung der Mittelwertunterschiede auf Signifikanz (siehe obige Tabelle)

Knaben	Lehrer-Lehrerinnen	$M_D = 0.93$	$t_D = 2.55$ (2.49)	d.f.=346 (189)	s
Mädchen	Lehrer-Lehrerinnen	$M_D = 1.39$	$t_D = 3.44$ (3.82)	d.f.=352 (207)	s*
Lehrer	Knaben - Mädchen	$M_D = -0.25$	$t_D = -0.84$ (-0.84)	d.f.=501 (500)	ns
Lehrerinnen	Knaben - Mädchen	$M_D = 0.21$	$t_D = 0.49$ (0.50)	d.f.=197 (199)	ns
Total	Knaben - Mädchen	$M_D = -0.16$	$t_D = -0.64$ (-0.64)	d.f.=700 (699)	ns
Total	Lehrer - Lehrerinnen	$M_D = 1.15$	$t_D = 4.27$ (4.43)	d.f.=700 (394)	s*

Die obigen Werte in Klammern beziehen sich auf den t-Test zur Prüfung eines Mittelwertunterschiedes zweier unabhängiger Stichproben auf Signifikanz bei Varianz-Heterogenität, die übrigen Werte auf den gleichen Test bei Varianz-Homogenität.

t_D -Werte, die - absolut genommen - grösser als 1.65 sind, sind mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von $p = 0.05$ (zweiseitig) signifikant. s: signifikant, ns: nicht signifikant, * mit Vorbehalt (siehe im folgenden Text).

Gemäss Knaben ist der Unterschied zwischen erlebtem und gewünschtem Ausmass an lenkendem und dirigierendem Verhalten bei den Lehrern signifikant grösser als bei den Lehrerinnen. Bei den Mädchen trifft der gleiche Sachverhalt ebenfalls zu, wobei allerdings berücksichtigt werden muss, dass die eine der beiden Stichproben bzw. die entsprechende Population nicht normalverteilt ist und der t-Test dementsprechend mit Vorsicht interpretiert werden muss. Ganz allgemein ist der Unterschied zwischen erlebtem und erwünschtem Ausmass an lenkendem und dirigierendem Verhalten bei den Lehrern signifikant grösser als bei den Lehrerinnen. Auch hier ist eine gewisse Einschränkung gegeben, ist doch eine der beiden Stichproben bzw. die entsprechende Population nicht normalverteilt, sodass der t-Test mit entsprechender Vorsicht interpretiert werden muss.

Schliesslich muss darauf hingewiesen werden, dass die vorgefundenen signifikanten Unterschiede - absolut gesehen - relativ klein sind. Ihre praktische Bedeutung dürfte somit recht gering sein.

Im folgenden soll überprüft werden, ob der Mittelwertunterschied zwischen IST- und SOLL-ZUSTAND in den vier Gruppen 'Knaben / Lehrer', 'Knaben / Lehrerinnen', 'Mädchen / Lehrer' und 'Mädchen / Lehrerinnen' signifikant ist.

Knaben bei Lehrern

$M_D = 2.65$ $s_D = 3.05$ $N = 243$ $G = -0.34$ $t_D = 13.54$ d.f. = 242 s

Knaben bei Lehrerinnen

$M_D = 1.72$ $s_D = 3.24$ $N = 105$ $G = -1.38$ $t_D = 5.44$ d.f. = 104 s

Mädchen bei Lehrern

$M_D = 2.90$ $s_D = 3.52$ $N = 260$ $G = -3.34$ $t_D = 13.28$ d.f. = 259 s*

Mädchen bei Lehrerinnen

$M_D = 1.51$ $s_D = 2.81$ $N = 94$ $G = -0.07$ $t_D = 5.21$ d.f. = 93 s

Die Mittelwertunterschiede M_D , die Standardabweichungen s_D sowie die Stichprobengrössen N sind aus der Tabelle auf Seite 104 entnommen.

Da alle t_D -Werte grösser als 1.65 sind, sind alle Mittelwertunterschiede mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von höchstens $p = 0.05$ (zweiseitig) signifikant. s: signifikant, * mit Vorbehalt:

Da der t-Test zur Prüfung eines Mittelwertunterschiedes zweier abhängiger Stichproben auf Signifikanz Normalverteilung voraussetzt, muss der signifikante t_D -Wert in der Gruppe 'Mädchen bei Lehrern' mit Vorbehalt interpretiert werden. Immerhin ist der t_D -Wert sehr hoch, sodass die Tatsache, dass keine Normalverteilung vorliegt, t_D nicht sehr bedeutsam ist.

Somit gilt in allen vier Gruppen, dass die Lehrperson signifikant weniger lenkender und dirigierender sein soll als sie es in der Beurteilung des Kindes tatsächlich ist.

Variable 11: Verständliche Stoffvermittlung durch die Lehrperson

IST - ZUSTAND

Im folgenden sind die verschiedenen Häufigkeitstabellen zusammengestellt. Die schrägen Zahlen sind die einzelnen Variablenwerte (von 0 - 4).

Knaben: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen Mädchen: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N		0	1	2	3	4	N
Lehrer	1	5	25	116	96	243	Lehrer	1	11	32	121	95	260
Lehrerinnen	0	4	11	61	29	105	Lehrerinnen	0	1	12	58	23	94
Total N	1	9	36	177	125	348	Total N	1	12	44	179	118	354

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 5.07, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f.=4 = 9.49).

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 8.42, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f.=4 = 9.49).

Lehrer: Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	1	5	25	116	96	243
Mädchen	1	11	32	121	95	260
Total N	2	16	57	237	191	503

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 2.70, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f.=4 = 9.49).

Lehrerinnen: Vergleich Knaben-Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	0	4	11	61	29	105
Mädchen	0	1	12	58	23	94
Total N	0	5	23	119	52	199

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 2.13, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f.=3 = 7.81).

Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	1	9	36	177	125	348
Mädchen	1	12	44	179	118	354
Total N	2	21	80	356	243	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 1.39, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f.=4 = 9.49).

Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	2	16	57	237	191	503
Lehrerinnen	0	5	23	119	52	199
Total N	2	21	80	356	243	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 11.05, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f.=4 = 9.49).

Mit Ausnahme der Gruppe 'Lehrer - Lehrerinnen' sind die Häufigkeitsverteilungen nicht signifikant voneinander verschieden. In der Gruppe 'Lehrer - Lehrerinnen' ist der Unterschied signifikant. Aus der obigen Häufigkeitsverteilung ergibt sich für die Lehrerinnen ein M von 3.10, für die Lehrer ein M von 3.19. Die Lehrer vermitteln den Stoff somit tendenziell etwas verständlicher als die Lehrerinnen - beurteilt von allen Kindern.

Variable 11: Verständliche Stoffvermittlung durch die Lehrperson

SOLL - ZUSTAND

Im folgenden sind die verschiedenen Häufigkeitstabellen zusammengestellt. Die schrägen Zahlen sind die einzelnen Variablenwerte (von 0 - 4).

Knaben: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	1	3	8	19	212	243
Lehrerinnen	0	2	2	20	81	105
Total N	1	5	10	39	293	348

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 8.91, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f.=4 = 9.49).

Mädchen: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	0	0	8	26	226	260
Lehrerinnen	0	0	1	18	75	94
Total N	0	0	9	44	301	354

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind knapp nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 5.98, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f.=2 = 5.99).

Lehrer: Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	1	3	8	19	212	243
Mädchen	0	0	8	26	226	260
Total N	1	3	16	45	438	503

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 4.51, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f.=4 = 9.49).

Lehrerinnen: Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	0	2	2	20	81	105
Mädchen	0	0	1	18	75	94
Total N	0	2	3	38	156	199

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 1.84, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f.=3 = 7.81).

Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	1	5	10	39	293	348
Mädchen	0	0	9	44	301	354
Total N	1	5	19	83	594	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 6.73, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f.=4 = 9.49).

Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	1	3	16	45	438	503
Lehrerinnen	0	2	3	38	156	199
Total N	1	5	19	83	594	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 14.26, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Mit Ausnahme der Gruppe 'Lehrer - Lehrerinnen' sind die Häufigkeitsverteilungen nicht signifikant voneinander verschieden. In der Gruppe 'Lehrer-Lehrerinnen' ist der Unterschied signifikant. Aus der obigen Häufigkeitsverteilung ergibt sich für die Lehrerinnen $M = 3.75$, für die Lehrer $M = 3.82$. Die Lehrer sollen somit den Stoff tendenziell etwas verständlicher vermitteln als die Lehrerinnen - beurteilt von allen Kindern.

Variable 11: Verständliche Stoffvermittlung durch die Lehrperson

DIFFERENZ IST - SOLL

Im folgenden sind die verschiedenen Häufigkeitstabellen zusammengestellt.
Die schrägen Zahlen sind die verschiedenen Differenzwerte Ist - Soll.

Knaben: Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Lehrer	1	0	7	7	99	102	22	4	1	243
Lehrerinnen	0	0	1	5	41	46	10	2	0	105
Total N	1	0	8	12	140	148	32	6	1	348

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 1.70, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f.=7 = 14.07).

Mädchen: Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Lehrer	0	0	4	7	107	103	28	10	1	260
Lehrerinnen	0	0	0	3	35	45	10	1	0	94
Total N	0	0	4	10	142	148	38	11	1	354

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 4.63, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f.=6 = 12.59).

Lehrer: Vergleich Knaben - Mädchen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Knaben	1	0	7	7	99	102	22	4	1	243
Mädchen	0	0	4	7	107	103	28	10	1	260
Total N	1	0	11	14	206	205	50	14	2	503

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 4.33, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f.=7 = 14.07).

Lehrerinnen: Vergleich Knaben - Mädchen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Knaben	0	0	1	5	41	46	10	2	0	105
Mädchen	0	0	0	3	35	45	10	1	0	94
Total N	0	0	1	8	76	91	20	3	0	199

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 1.11, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 5 = 11.07).

Vergleich Knaben - Mädchen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Knaben	1	0	8	12	140	148	32	6	1	348
Mädchen	0	0	4	10	142	148	38	11	1	354
Total N	1	0	12	22	282	296	70	17	2	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 3.90, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 7 = 14.07).

Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N	
Lehrer	1	0	11	14	206	205	50	14	2	503	Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 5.79, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 7 = 14.07).
Lehrerinnen	0	0	1	8	76	91	20	3	0	199	
Total N	1	0	12	22	282	296	70	17	2	702	

Die Differenzen 'Ist - Soll' bezüglich verständlicher Stoffvermittlung durch die Lehrperson sind in keiner der 6 Gruppen signifikant voneinander verschieden.

Im folgenden soll überprüft werden, ob der Mittelwertunterschied zwischen IST- und SOLL-ZUSTAND in den vier Gruppen 'Knaben / Lehrer', 'Knaben / Lehrerinnen', 'Mädchen / Lehrer' und 'Mädchen / Lehrerinnen' signifikant ist.

Knaben bei Lehrern

$M_D = -0.56$ $s_D = 0.94$ $N = 243$ $G = 1.35$ $t_D = -9.29$ d.f. = 242 s

Knaben bei Lehrerinnen

$M_D = -0.62$ $s_D = 0.84$ $N = 105$ $G = 1.23$ $t_D = -7.56$ d.f. = 104 s

Mädchen bei Lehrern

$M_D = -0.68$ $s_D = 0.93$ $N = 260$ $G = -0.65$ $t_D = -11.79$ d.f. = 259 s

Mädchen bei Lehrerinnen

$M_D = -0.69$ $s_D = 0.75$ $N = 94$ $G = 1.62$ $t_D = -8.92$ d.f. = 93 s

Die Mittelwertunterschiede M_D und die Standardabweichungen s_D wurden aufgrund der Häufigkeitsverteilungen auf Seite 108 berechnet.

Da alle t_D - Werte grösser als 1.65 sind, sind alle Mittelwertunterschiede mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von höchstens $p = 0.05$ (zweiseitig) signifikant. s: signifikant. Die Unterschiede wurden mit dem t-Test zur Prüfung eines Mittelwertunterschiedes zweier abhängiger Stichproben auf Signifikanz geprüft. Dieser Test setzt Normalverteilung voraus. Diese Bedingung wurde mit dem Geary-Test auf Normalverteilung überprüft. Sie ist in allen vier Gruppen erfüllt, da die G-Wert im Bereich von 2.58 bis -2.58 ($p = 0.01$, zweiseitig) liegen.

In allen vier Gruppen kommt somit der Wunsch zum Ausdruck, dass die Lehrperson den Stoff noch verständlicher vermitteln sollte als sie es in der Beurteilung der Kinder tatsächlich tut. Da die Skala hier - absolut gesehen - nur von 0 - 4 variieren kann, sind die Unterschiede zwischen 'Ist- und Soll-Zustand' zwar nicht sehr gross, aber doch vorhanden. Es ist aufgrund dieser Ergebnisse zu vermuten, dass die verständliche Stoffvermittlung durch die Lehrperson in einem Zusammenhang mit der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson stehen dürfte. Dieser Sachverhalt wird in der Hypothese 21 noch näher überprüft werden.

Variable 12: Motivierendes Verhalten der Lehrperson

IST - ZUSTAND

Im folgenden sind die verschiedenen Häufigkeitstabellen zusammengestellt.
Die schrägen Zahlen sind die einzelnen Variablenwerte (von 0 - 4).

Knaben: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen Mädchen: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N		0	1	2	3	4	N
Lehrer	2	4	33	125	79	243	Lehrer	4	16	46	133	61	260
Lehrerinnen	0	5	25	51	24	105	Lehrerinnen	0	2	24	43	25	94
Total N	2	9	58	176	103	348	Total N	4	18	70	176	86	354

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 9.79, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f.=4 = 9.49).

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 6.81, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f.=4 = 9.49).

Lehrer: Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	2	4	33	125	79	243
Mädchen	4	16	46	133	61	260
Total N	6	20	79	258	140	503

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 12.53, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f.=4 = 9.49).

Lehrerinnen: Vergleich Knaben-Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	0	5	25	51	24	105
Mädchen	0	2	24	43	25	94
Total N	0	7	49	94	49	199

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 1.44, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f.=3 = 7.81).

Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	2	9	58	176	103	348
Mädchen	4	18	70	176	86	354
Total N	6	27	128	352	189	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 6.34, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f.=4 = 9.49).

Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	6	20	79	258	140	503
Lehrerinnen	0	7	49	94	49	199
Total N	6	27	128	352	189	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 9.97, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Knaben beurteilen die Lehrer als signifikant motivierender als die Lehrerinnen (M-Lehrer = 3.13, M-Lehrerinnen = 2.90, berechnet nach den obigen Häufigkeiten). Die Lehrer werden von den Knaben als signifikant motivierender beurteilt als von den Mädchen (M-Knaben = 3.13, M-Mädchen 2.89, berechnet nach den obigen Häufigkeiten). Die Lehrer werden von allen Kindern als motivierender beurteilt als die Lehrerinnen (M-Lehrer = 3.01, M-Lehrerinnen = 2.93, berechnet nach den obigen Häufigkeiten).

Die erwähnten Unterschiede sind zwar signifikant, aber doch recht klein und somit von geringer praktischer Bedeutung.

Variable 12: Motivierendes Verhalten der Lehrperson

SOLL - ZUSTAND

Im folgenden sind die verschiedenen Häufigkeitstabellen zusammengestellt. Die schrägen Zahlen sind die einzelnen Variablenwerte (von 0 - 4).

Knaben: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	1	0	3	23	216	243
Lehrerinnen	0	0	4	15	86	105
Total N	1	0	7	38	302	348

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 3.80, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Mädchen: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	0	1	0	24	235	260
Lehrerinnen	0	0	0	13	81	94
Total N	0	1	0	37	316	354

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 1.07, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 2 = 5.99).

Lehrer: Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	1	0	3	23	216	243
Mädchen	0	1	0	24	235	260
Total N	1	1	3	47	451	503

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 4.18, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Lehrerinnen: Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	0	0	4	15	86	105
Mädchen	0	0	0	13	81	94
Total N	0	0	4	28	167	199

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 4.23, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 2 = 5.99).

Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	1	0	7	38	302	348
Mädchen	0	1	0	37	316	354
Total N	1	1	7	75	618	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 9.76, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	1	1	3	47	451	503
Lehrerinnen	0	0	4	28	167	199
Total N	1	1	7	75	618	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 5.22, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Die Mädchen wünschen sich die Lehrpersonen demnach signifikant motivierender als die Knaben (M-Mädchen = 3.89, M-Knaben = 3.84, berechnet nach den obigen

Häufigkeiten). Der Unterschied ist zwar signifikant, aber doch recht klein und somit von geringer praktischer Bedeutung.

Variable 12: Motivierendes Verhalten der Lehrperson

DIFFERENZ IST - SOLL

Im folgenden sind die verschiedenen Häufigkeitstabellen zusammengestellt. Die schrägen Zahlen sind die verschiedenen Differenzwerte Ist-Soll.

Knaben: Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Lehrer	0	1	0	4	92	114	26	5	1	243
Lehrerinnen	0	0	1	4	30	45	21	4	0	105
Total N	0	1	1	8	122	159	47	9	1	348

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 9.54, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 7 = 14.07).

Mädchen: Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Lehrer	0	0	1	3	74	119	45	14	4	260
Lehrerinnen	0	0	0	1	33	37	21	2	0	94
Total N	0	0	1	4	107	156	66	16	4	354

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 5.52, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 6 = 12.59).

Lehrer: Vergleich Knaben - Mädchen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Knaben	0	1	0	4	92	114	26	5	1	243
Mädchen	0	0	1	3	74	119	45	14	4	260
Total N	0	1	1	7	166	233	71	19	5	503

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 13.92, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 7 = 14.07).

Lehrerinnen: Vergleich Knaben - Mädchen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Knaben	0	0	1	4	30	45	21	4	0	105
Mädchen	0	0	0	1	33	37	21	2	0	94
Total N	0	0	1	5	63	82	42	6	0	199

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 3.31, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 5 = 11.07)

Vergleich Knaben - Mädchen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Knaben	0	1	1	8	122	159	47	9	1	348
Mädchen	0	0	1	4	107	156	66	16	4	354
Total N	0	1	2	12	229	315	113	25	5	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 9.83, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 7 = 14.07).

Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N	Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 8.66, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 7 = 14.07).
Lehrer	0	1	1	7	166	233	71	19	5	503	
Lehrerinnen	0	0	1	5	63	82	42	6	0	199	
Total N	0	1	2	12	229	315	113	25	5	702	

Die Differenzen 'Ist - Soll' bezüglich motivierendem Verhalten der Lehrperson sind in keiner der 6 Gruppen signifikant voneinander verschieden.

Im folgenden soll überprüft werden, ob der Mittelwertunterschied zwischen IST- und SOLL-ZUSTAND in den vier Gruppen 'Knaben / Lehrer', 'Knaben / Lehrerinnen', 'Mädchen / Lehrer' und 'Mädchen / Lehrerinnen' signifikant ist.

Knaben bei Lehrern

$M_D = -0.73$ $s_D = 0.82$ $N = 243$ $G = -1.12$ $t_D = -13.88$ d.f. = 242 s

Knaben bei Lehrerinnen

$M_D = -0.89$ $s_D = 0.93$ $N = 105$ $G = -1.61$ $t_D = -9.81$ d.f. = 104 s

Mädchen bei Lehrern

$M_D = -1.01$ $s_D = 0.95$ $N = 260$ $G = -8.25$ $t_D = -17.14$ d.f. = 259 s*

Mädchen bei Lehrerinnen

$M_D = -0.89$ $s_D = 0.84$ $N = 94$ $G = -0.08$ $t_D = -10.27$ d.f. = 93 s

Die Mittelwertunterschiede M_D und die Standardabweichungen s_D wurden aufgrund der Häufigkeitsverteilungen auf Seite 112 berechnet.

Da alle t_D - Werte grösser als 1.65 (krit. Wert mit $p = 0.05$ Irrtumswahrscheinlichkeit, zweiseitig) sind, sind alle Mittelwertunterschiede signifikant. s: signifikant. * mit Vorbehalt:

Da der t-Test zur Prüfung eines Mittelwertunterschiedes zweier abhängiger Stichproben auf Signifikanz Normalverteilung voraussetzt, ist das signifikante Ergebnis in der Gruppe 'Mädchen bei Lehrern' mit Vorsicht aufzunehmen. Immerhin ist der t_D - Wert sehr hoch. In den übrigen drei Gruppen ist Normalverteilung gegeben (Geary-Test auf Normalverteilung, liegt G im Bereich von 2.58 bis -2.58, dann liegt mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von $p = 0.01$, zweiseitig, Normalverteilung vor).

In allen vier Gruppen kommt somit der Wunsch zum Ausdruck, dass die Lehrperson noch motivierender sein sollte als sie es in der Beurteilung der Kinder tatsächlich ist. Da die Skala hier nur im Bereich von 0 - 4 variieren kann, sind die Unterschiede zwischen 'Ist- und Soll-Zustand' zwar nicht sehr gross, aber doch beträchtlich. Es ist aufgrund dieser Ergebnisse zu vermuten, dass das motivierende Verhalten der Lehrperson in einem Zusammenhang mit der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson stehen dürfte. Dieser Sachverhalt wird in der Hypothese 22 überprüft werden.

Variable 13: *Strafverhalten der Lehrperson*

IST - ZUSTAND

Im folgenden sind die verschiedenen Häufigkeitstabellen zusammengestellt.
Die schrägen Zahlen sind die einzelnen Variablenwerte (von 0 - 4).

Knaben: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	30	54	51	67	41	243
Lehrerinnen	19	22	15	32	17	105
Total N	49	76	66	99	58	348

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 3.77, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Mädchen: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	36	60	57	74	33	260
Lehrerinnen	22	18	18	23	13	94
Total N	58	78	75	97	46	354

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 4.81, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Lehrer: Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	30	54	51	67	41	243
Mädchen	36	60	57	74	33	260
Total N	66	114	108	141	74	503

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 1.84, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Lehrerinnen: Vergleich Knaben-Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	19	22	15	32	17	105
Mädchen	22	18	18	23	13	94
Total N	41	40	33	55	30	199

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 2.30, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	49	76	66	99	58	348
Mädchen	58	78	75	97	46	354
Total N	107	154	141	196	104	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 2.72, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	66	114	108	141	74	503
Lehrerinnen	41	40	33	55	30	199
Total N	107	154	141	196	104	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 7.15, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Wie aus der obigen Zusammenstellung hervorgeht, sind die Häufigkeitsverteilungen in keiner der 6 Gruppen signifikant voneinander verschieden.

Variable 13: Strafverhalten der Lehrperson

SOLL - ZUSTAND

Im folgenden sind die verschiedenen Häufigkeitstabellen zusammengestellt.
Die schrägen Zahlen sind die einzelnen Variablenwerte (von 0 - 4).

Knaben: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	70	52	84	18	19	243
Lehrerinnen	30	25	30	9	11	105
Total N	100	77	114	27	30	348

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 1.72, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Mädchen: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	52	68	97	24	19	260
Lehrerinnen	23	21	34	8	8	94
Total N	75	89	131	32	27	354

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 1.23, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Lehrer: Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	70	52	84	18	19	243
Mädchen	52	68	97	24	19	260
Total N	122	120	181	42	38	503

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 6.03, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Lehrerinnen: Vergleich Knaben-Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	30	25	30	9	11	105
Mädchen	23	21	34	8	8	94
Total N	53	46	64	17	19	199

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 1.45, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	100	77	114	27	30	348
Mädchen	75	89	131	32	27	354
Total N	175	166	245	59	57	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 6.16, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49)

Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	122	120	181	42	38	503
Lehrerinnen	53	46	64	17	19	199
Total N	175	166	245	59	57	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 1.64, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Wie aus der obigen Zusammenstellung hervorgeht, sind die Häufigkeitsverteilungen in keiner der 6 Gruppen signifikant voneinander verschieden.

Variable 13: Strafverhalten der Lehrperson

DIFFERENZ IST - SOLL

Im folgenden sind die verschiedenen Häufigkeitstabellen zusammengestellt.
Die schrägen Zahlen sind die verschiedenen Differenzwerte Ist - Soll.

Knaben: Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Lehrer	7	19	38	64	67	42	6	0	0	243
Lehrerinnen	7	9	13	21	23	25	5	1	1	105
Total N	14	28	51	85	90	67	11	1	1	348

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 10.67, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 8 = 15.51).

Mädchen: Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Lehrer	1	18	36	61	90	39	12	2	1	260
Lehrerinnen	4	1	9	22	36	17	4	0	1	94
Total N	5	19	45	83	126	56	16	2	2	354

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 14.61, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 8 = 15.51).

Lehrer: Vergleich Knaben - Mädchen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Knaben	7	19	38	64	67	42	6	0	0	243
Mädchen	1	18	36	61	90	39	12	2	1	260
Total N	8	37	74	125	157	81	18	2	1	503

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 12.33, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 8 = 15.51).

Lehrerinnen: Vergleich Knaben - Mädchen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Knaben	7	9	13	21	23	25	5	1	1	105
Mädchen	4	1	9	22	36	17	4	0	1	94
Total N	11	10	22	43	59	42	9	1	2	199

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 13.26, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 8 = 15.51).

Vergleich Knaben - Mädchen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Knaben	14	28	51	85	90	67	11	1	1	348
Mädchen	5	19	45	83	126	56	16	2	2	354
Total N	19	47	96	168	216	123	27	3	3	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 15.14, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 8 = 15.51).

Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N	Die beiden Häufigkeits- verteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Qua- drat-2-I-Test: Prüf- wert 14.85, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 8 = 15.51).
Lehrer	8	37	74	125	157	81	18	2	1	503	
Lehrerinnen	11	10	22	43	59	42	9	1	2	199	
Total N	19	47	96	168	216	123	27	3	3	702	

Die Differenzen 'Ist - Soll' bezüglich Strafverhalten der Lehrperson sind also in keiner der 6 Gruppen signifikant voneinander verschieden.

Im folgenden soll überprüft werden, ob der Mittelwertunterschied zwischen IST- und SOLL - ZUSTAND in den vier Gruppen 'Knaben / Lehrer', 'Knaben / Lehrerinnen', 'Mädchen / Lehrer' und 'Mädchen / Lehrerinnen' signifikant ist.

Knaben bei Lehrern

$M_D = 0.70$ $s_D = 1.36$ $N = 243$ $G = 1.70$ $t_D = 8.02$ d.f. = 242 s

Knaben bei Lehrerinnen

$M_D = 0.57$ $s_D = 1.70$ $N = 105$ $G = 1.43$ $t_D = 3.44$ d.f. = 104 s

Mädchen bei Lehrern

$M_D = 0.45$ $s_D = 1.32$ $N = 260$ $G = 0.95$ $t_D = 5.50$ d.f. = 259 s

Mädchen bei Lehrerinnen

$M_D = 0.32$ $s_D = 1.35$ $N = 94$ $G = -2.08$ $t_D = 2.30$ d.f. = 93 s

Die Mittelwertunterschiede M_D und die Standardabweichungen s_D wurden aufgrund der Häufigkeitsverteilungen auf Seite 116 berechnet.

Da alle t_D - Werte grösser als 1.65 (krit. Wert mit $p = 0.05$, zweiseitig) sind, sind alle Mittelwertunterschiede signifikant. s: signifikant. Der t-Test zur Prüfung eines Mittelwertunterschiedes zweier abhängiger Stichproben auf Signifikanz setzt Normalverteilung voraus. Sie ist in allen vier Gruppen gegeben (Geary-Test auf Normalverteilung, liegt G im Bereich von 2.58 bis -2.58, dann liegt mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von $p = 0.01$, zweiseitig, Normalverteilung vor).

In allen vier Gruppen kommt somit der Wunsch zum Ausdruck, dass die Lehrpersonen weniger Strafverhalten zeigen sollten als sie es in der Beurteilung der Kinder tatsächlich zeigen. Die Unterschiede sind im Vergleich zur Skalengrösse eher klein, aber doch noch vorhanden und auch signifikant. Es wird sich in der Überprüfung der Hypothese 23 zeigen, ob das Ausmass an Strafverhalten der Lehrperson mit der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson in einem Zusammenhang steht.

Variable 14: Kollektivstrafverhalten der Lehrperson

IST - ZUSTAND

Im folgenden sind die verschiedenen Häufigkeitstabellen zusammengestellt.
Die schrägen Zahlen sind die einzelnen Variablenwerte (von 0 - 4).

Knaben: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen Mädchen: Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	117	68	40	11	7	243
Lehrerinnen	41	32	15	11	6	105
Total N	158	100	55	22	13	348

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 6.98, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	139	74	37	9	1	260
Lehrerinnen	51	22	10	4	7	94
Total N	190	96	47	13	8	354

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 14.65, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Lehrer: Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	117	68	40	11	7	243
Mädchen	139	74	37	9	1	260
Total N	256	142	77	20	8	503

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 6.95, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Lehrerinnen: Vergleich Knaben-Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	41	32	15	11	6	105
Mädchen	51	22	10	4	7	94
Total N	92	54	25	15	13	199

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 6.82, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	158	100	55	22	13	348
Mädchen	190	96	47	13	8	354
Total N	348	196	102	35	21	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 7.15, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	256	142	77	20	8	503
Lehrerinnen	92	54	25	15	13	199
Total N	348	196	102	35	21	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 15.01, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Die Mädchen beurteilen die Lehrerinnen bezüglich Kollektivstrafverhalten ungünstiger als die Lehrer (M-Lehrerinnen = 0.87, M = Lehrer = 0.69, berechnet nach den obigen Häufigkeiten). Die Lehrerinnen werden bezüglich Kollektiv-

strafverhalten von allen Kindern ungünstiger beurteilt als die Lehrer (M-Lehrerinnen = 1.01, M = Lehrer = 0.77, berechnet nach den Häufigkeiten auf Seite 118). Die Unterschiede sind zwar signifikant, absolut gesehen aber doch gering und somit höchstens Ausdruck einer entsprechenden Tendenz.

Variable 14: Kollektivstrafverhalten der Lehrperson

SOLL - ZUSTAND

Im folgenden sind die verschiedenen Häufigkeitstabellen zusammengestellt. Die schrägen Zahlen sind die einzelnen Variablenwerte (von 0 - 4).

Knaben: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen							Mädchen: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen						
	0	1	2	3	4	N		0	1	2	3	4	N
Lehrer	219	14	5	2	3	243	Lehrer	229	24	6	1	0	260
Lehrerinnen	84	15	4	0	2	105	Lehrerinnen	86	5	2	0	1	94
Total N	303	29	9	2	5	348	Total N	315	29	8	1	1	354

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 8.18, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 2.78, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Lehrer: Vergleich Knaben - Mädchen							Lehrerinnen: Vergleich Knaben-Mädchen						
	0	1	2	3	4	N		0	1	2	3	4	N
Knaben	219	14	5	2	3	243	Knaben	84	15	4	0	2	105
Mädchen	229	24	6	1	0	260	Mädchen	86	5	2	0	1	94
Total N	448	38	11	3	3	503	Total N	170	20	6	0	3	199

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 5.90, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 5.67, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Vergleich Knaben - Mädchen							Vergleich Lehrer - Lehrerinnen						
	0	1	2	3	4	N		0	1	2	3	4	N
Knaben	303	29	9	2	5	348	Lehrer	448	38	11	3	3	503
Mädchen	315	29	8	1	1	354	Lehrerinnen	170	20	6	0	3	199
Total N	618	58	17	3	6	702	Total N	618	58	17	3	6	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 3.49, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 3.88, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Wie aus der Zusammenstellung auf Seite 119 hervorgeht, sind die Häufigkeitsverteilungen in keiner der 6 Gruppen signifikant voneinander verschieden.

Variable 14: Kollektivstraßverhalten der Lehrperson

DIFFERENZ IST - SOLL

Im folgenden sind die verschiedenen Häufigkeitstabellen zusammengestellt. Die schrägen Zahlen sind die verschiedenen Differenzwerte Ist - Soll.

Knaben: Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Lehrer	5	12	36	59	120	6	2	2	1	243
Lehrerinnen	4	11	12	25	47	4	1	0	1	105
Total N	9	23	48	84	167	10	3	2	2	348

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 6.15, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 8 = 15.51).

Mädchen: Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Lehrer	1	7	29	69	146	5	2	1	0	260
Lehrerinnen	7	4	9	21	46	5	1	1	0	94
Total N	8	11	38	90	192	10	3	2	0	354

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 18.04, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 7 = 14.07).

Lehrer: Vergleich Knaben - Mädchen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Knaben	5	12	36	59	120	6	2	2	1	243
Mädchen	1	7	29	69	146	5	2	1	0	260
Total N	6	19	65	129	266	11	4	3	1	503

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 8.57, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 8 = 15.51).

Lehrerinnen: Vergleich Knaben - Mädchen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Knaben	4	11	12	25	47	4	1	0	1	105
Mädchen	7	4	9	21	46	5	1	1	0	94
Total N	11	15	21	46	93	9	2	1	1	199

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 5.29, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 8 = 15.51).

Vergleich Knaben - Mädchen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Knaben	9	23	48	84	167	10	3	2	2	348
Mädchen	8	11	38	90	192	10	3	2	0	354
Total N	17	34	86	174	359	20	6	4	2	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 9.22, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 8 = 15.51).

Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N	
Lehrer	6	19	65	128	266	11	4	3	1	503	Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 18.56, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 8 = 15.51).
Lehrerinnen	11	15	21	46	93	9	2	1	1	199	
Total N	17	34	86	174	359	20	6	4	2	702	

Gemäss den Mädchen ist der Unterschied zwischen erlebtem und gewünschtem Ausmass an Kollektivstraßverhalten der Lehrperson bei den Lehrerinnen signifikant grösser als bei den Lehrern (M-Lehrerinnen = 0.73, M-Lehrer = 0.54, berechnet nach den Häufigkeiten auf Seite 120). Gemäss allen Kindern ist der Unterschied zwischen erlebtem und gewünschtem Ausmass an Kollektivstraßverhalten der Lehrperson bei den Lehrerinnen signifikant grösser als bei den Lehrern (M-Lehrerinnen = 0.79, M-Lehrer = 0.61, berechnet nach den Häufigkeiten auf Seite 120). Die beiden erwähnten Unterschiede sind zwar signifikant, aber absolut gesehen doch klein und somit von geringer praktischer Bedeutung.

Im folgenden soll überprüft werden, ob der Mittelwertunterschied zwischen IST- und SOLL - ZUSTAND in den vier Gruppen 'Knaben / Lehrer', 'Knaben / Lehrerinnen', 'Mädchen / Lehrer' und 'Mädchen / Lehrerinnen' signifikant ist.

Knaben bei Lehrern

$M_D = 0.69$ $s_D = 1.16$ $N = 243$ $G = -1.31$ $t_D = 9.27$ d.f. = 242 s

Knaben bei Lehrerinnen

$M_D = 0.84$ $s_D = 1.34$ $N = 105$ $G = -1.06$ $t_D = 6.42$ d.f. = 104 s

Mädchen bei Lehrern

$M_D = 0.54$ $s_D = 0.90$ $N = 260$ $G = 1.03$ $t_D = 9.67$ d.f. = 259 s

Mädchen bei Lehrerinnen

$M_D = 0.73$ $s_D = 1.36$ $N = 94$ $G = -1.19$ $t_D = 5.20$ d.f. = 93 s

Die Mittelwertunterschiede M_D und die Standardabweichungen s_D wurden aufgrund der Häufigkeitsverteilungen auf Seite 120 berechnet.

Da alle t_D - Werte grösser als 1.65 (krit. Wert mit $p = 0.05$, zweiseitig) sind, sind alle Mittelwertunterschiede signifikant. s: signifikant. Der t-Test zur Prüfung eines Mittelwertunterschiedes zweier abhängiger Stichproben auf Signifikanz setzt Normalverteilung voraus. Sie ist in allen vier Gruppen gegeben (Geary-Test auf Normalverteilung, liegt G im Bereich von 2.58 bis -2.58, dann liegt mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von $p = 0.01$, zweiseitig, Normalverteilung vor).

In allen vier Gruppen kommt somit der Wunsch zum Ausdruck, dass die Lehrpersonen weniger Kollektivstraßverhalten zeigen sollen als sie es in der Beurteilung der Kinder tatsächlich zeigen. Die Unterschiede sind im Vergleich zur Skalengrösse zwar nicht sehr gross, aber doch nicht unerheblich. Es wird sich in der Ueberprüfung der Hypothese 26 zeigen, ob das Ausmass an Kollektivstraßverhalten in einem Zusammenhang mit der Zufriedenheit mit der Lehrperson steht.

Variable 15: Gerechte Notengebung durch die Lehrperson

IST - ZUSTAND

Im folgenden sind die verschiedenen Häufigkeitstabellen zusammengestellt.
Die schrägen Zahlen sind die einzelnen Variablenwerte (von 0 - 4).

Knaben: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen Mädchen: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N		0	1	2	3	4	N
Lehrer	5	4	17	74	143	243	Lehrer	3	4	14	93	146	260
Lehrerinnen	1	0	2	37	65	105	Lehrerinnen	0	1	3	32	58	94
Total N	6	4	19	111	208	348	Total N	3	5	17	125	204	354

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 7.30, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 2.14, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Lehrer: Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	5	4	17	74	143	243
Mädchen	3	4	14	93	146	260
Total N	8	8	31	167	289	503

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 2.42, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Lehrerinnen: Vergleich Knaben-Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	1	0	2	37	65	105
Mädchen	0	1	3	32	58	94
Total N	1	1	5	69	123	199

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 1.13, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	6	4	19	111	208	348
Mädchen	3	5	17	125	204	354
Total N	9	9	36	236	412	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 2.06, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	8	8	31	167	289	503
Lehrerinnen	1	1	5	69	123	199
Total N	9	9	36	236	412	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 7.96, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Wie aus der obigen Zusammenstellung hervorgeht, sind die Häufigkeitsverteilungen in keiner der sechs Gruppen signifikant voneinander verschieden.

Variable 15: Gerechte Notengebung durch die Lehrperson

SOLL - ZUSTAND

Im folgenden sind die verschiedenen Häufigkeitstabellen zusammengestellt.
Die schrägen Zahlen sind die einzelnen Variablenwerte (von 0 - 4).

Knaben: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	1	1	3	7	231	243
Lehrerinnen	1	0	3	5	96	105
Total N	2	1	6	12	327	348

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 1.90, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Mädchen: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	0	1	1	3	255	260
Lehrerinnen	0	0	0	1	93	94
Total N	0	1	1	4	348	354

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert -0.76, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Lehrer: Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	1	1	3	7	231	243
Mädchen	0	1	1	3	255	260
Total N	1	2	4	10	486	503

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 3.69, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Lehrerinnen: Vergleich Knaben-Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	1	0	3	5	96	105
Mädchen	0	0	0	1	93	94
Total N	1	0	3	6	189	199

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 5.90, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	2	1	6	12	327	348
Mädchen	0	1	1	4	348	354
Total N	2	2	7	16	675	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 10.52, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	1	2	4	10	486	503
Lehrerinnen	1	0	3	6	189	199
Total N	2	2	7	16	675	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 2.08, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Gemäss den Mädchen sollen die Lehrpersonen signifikant gerechtere Noten erteilen als gemäss den Knaben (M-Mädchen = 3.97, M-Knaben = 3.90, berechnet nach den obigen Häufigkeiten). Der Unterschied ist zwar signifikant, aber absolut gesehen so gering, dass ihm keine praktische Bedeutung zukommt.

Variable 15: Gerechte Notengebung durch die Lehrperson

DIFFERENZ IST - SOLL

Im folgenden sind die verschiedenen Häufigkeitstabellen zusammengestellt.
Die schrägen Zahlen sind die verschiedenen Differenzwerte Ist - Soll.

Knaben: Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Lehrer	1	0	1	3	145	69	16	4	4	243
Lehrerinnen	1	0	3	0	66	32	2	0	1	105
Total N	2	0	4	3	211	101	18	4	5	348

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 11.00, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 7 = 14.07).

Mädchen: Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Lehrer	0	1	1	3	141	93	14	4	3	260
Lehrerinnen	0	0	0	0	59	31	3	1	0	94
Total N	0	1	1	3	200	124	17	5	3	354

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 2.83, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 7 = 14.07).

Lehrer: Vergleich Knaben - Mädchen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Knaben	1	0	1	3	145	69	16	4	4	243
Mädchen	0	1	1	3	141	93	14	4	3	260
Total N	1	1	2	6	286	162	30	8	7	503

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 4.10, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 8 = 15.51).

Lehrerinnen: Vergleich Knaben - Mädchen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Knaben	1	0	3	0	66	32	2	0	1	105
Mädchen	0	0	0	0	59	31	3	1	0	94
Total N	1	0	3	0	125	63	5	1	1	199

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 4.32, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 6 = 12.59).

Vergleich Knaben - Mädchen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Knaben	2	0	4	3	211	101	18	4	5	348
Mädchen	0	1	1	3	200	124	17	5	3	354
Total N	2	1	5	6	411	225	35	9	8	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 7.33, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 8 = 15.51).

Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Lehrer	1	1	2	6	286	162	30	8	7	503
Lehrerinnen	1	0	3	0	125	63	5	1	1	199
Total N	2	1	5	6	411	225	35	9	8	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 12.75, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 8 = 15.51).

Die Differenzen Ist - Soll bezüglich gerechter Notengebung durch die Lehrperson sind in keiner der sechs Gruppen signifikant voneinander verschieden.

Im folgenden soll überprüft werden, ob der Mittelwertunterschied zwischen IST- und SOLL - ZUSTAND in den vier Gruppen 'Knaben / Lehrer', 'Knaben / Lehrerinnen', 'Mädchen / Lehrer' und 'Mädchen / Lehrerinnen' signifikant ist.

Knaben bei Lehrern

$M_D = -0.49$ $s_D = 0.90$ $N = 243$ $G = -3.08$ $t_D = -8.49$ d.f. = 242 s^*

Knaben bei Lehrerinnen

$M_D = -0.29$ $s_D = 0.85$ $N = 105$ $G = -5.58$ $t_D = -3.50$ d.f. = 104 s^*

Mädchen bei Lehrern

$M_D = -0.53$ $s_D = 0.83$ $N = 260$ $G = -0.39$ $t_D = -10.30$ d.f. = 259 s

Mädchen bei Lehrerinnen

$M_D = -0.43$ $s_D = 0.61$ $N = 94$ $G = 4.19$ $t_D = -6.83$ d.f. = 93 s^*

Die Mittelwertunterschiede M_D und die Standardabweichungen s_D wurden aufgrund der Häufigkeitsverteilung auf Seite 124 berechnet.

Da alle t_D -Werte grösser als 1.65 (krit. Wert mit $p = 0.05$ Irrtumswahrscheinlichkeit, zweiseitig) sind, sind alle Mittelwertunterschiede signifikant.
s: signifikant. * mit Vorbehalt:

Da der t-Test zur Prüfung eines Mittelwertunterschiedes zweier abhängiger Stichproben auf Signifikanz Normalverteilung voraussetzt, sind die Ergebnisse in den Gruppen 'Knaben / Lehrer', 'Knaben / Lehrerinnen' und 'Mädchen / Lehrerinnen' mit Vorsicht aufzunehmen, liegt doch hier keine Normalverteilung vor. Immerhin sind die t_D - Werte relativ hoch. Die Normalverteilung wurde mit dem Geary-Test auf Normalverteilung überprüft (liegt G im Bereich von 2.58 bis -2.58, kann die Hypothese 'Normalverteilung' ($p = 0.01$, zweiseitig) beibehalten werden).

In allen vier Gruppen kommt somit - mit der oben erwähnten Einschränkung - der Wunsch zum Ausdruck, dass die Lehrperson noch gerechtere Noten geben sollte als sie es in der Beurteilung der Kinder tatsächlich schon tut.

In der Überprüfung der Hypothese 28 wird sich zeigen, ob ein Zusammenhang zwischen dem Ausmass an gerechter Notengebung durch die Lehrperson und der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson besteht.

Variable 16: Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt

IST - ZUSTAND

Im folgenden sind die verschiedenen Häufigkeitstabellen zusammengestellt.
Die schrägen Zahlen sind die einzelnen Variablenwerte (von 0 -4).

Knaben: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	8	46	114	58	17	243
Lehrerinnen	2	12	62	24	5	105
Total N	10	58	176	82	22	348

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 5.91, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Mädchen: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	7	57	123	61	12	260
Lehrerinnen	1	16	50	26	1	94
Total N	8	73	173	87	13	354

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 5.75, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Lehrer: Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	8	46	114	58	17	243
Mädchen	7	57	123	61	12	260
Total N	15	103	237	119	29	503

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 1.95, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Lehrerinnen: Vergleich Knaben-Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	2	12	62	24	5	105
Mädchen	1	16	50	26	1	94
Total N	3	28	112	50	6	199

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 4.58, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	10	58	176	82	22	348
Mädchen	8	73	173	87	13	354
Total N	18	131	349	169	35	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 4.41, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	15	103	237	119	29	503
Lehrerinnen	3	28	112	50	6	199
Total N	18	131	349	169	35	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 9.53, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

In der Beurteilung aller Kinder geben die Lehrerinnen mehr Hausaufgaben als die Lehrer (M-Lehrerinnen = 2.14, M-Lehrer = 2.09). Der Unterschied ist zwar signifikant, aber absolut gesehen sehr klein, sodass die praktische Bedeutung sehr gering ist.

Variable 16: Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt

SOLL - ZUSTAND

Im folgenden sind die verschiedenen Häufigkeitstabellen zusammengestellt.
Die schrägen Zahlen sind die einzelnen Variablenwerte (von 0 - 4).

Knaben: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	73	58	92	20	0	243
Lehrerinnen	27	26	41	9	2	105
Total N	100	84	133	29	2	348

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 4.34, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Mädchen: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	72	86	83	18	1	260
Lehrerinnen	9	24	48	11	2	94
Total N	81	110	131	29	3	354

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 23.39, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Lehrer: Vergleich Knaben-Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	73	58	92	20	0	243
Mädchen	72	86	83	18	1	260
Total N	145	144	175	38	1	503

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 5.87, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Lehrerinnen: Vergleich Knaben-Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	27	26	41	9	2	105
Mädchen	9	24	48	11	2	94
Total N	36	50	89	20	4	199

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 9.64, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	4	N
Knaben	100	84	133	29	2	348
Mädchen	81	110	131	29	3	354
Total N	181	194	264	58	5	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 5.66, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	0	1	2	3	4	N
Lehrer	145	144	175	38	1	503
Lehrerinnen	36	50	89	20	4	199
Total N	181	194	264	58	5	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 17.88, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 4 = 9.49).

Gemäss Auffassung der Mädchen sollten die Lehrerinnen signifikant mehr Hausaufgaben geben als die Lehrer (M-Lehrerinnen = 1.71, M-Lehrer = 1.19, berechnet nach den obigen Häufigkeiten). Angesichts der geringen Skalenbreite kommt diesem Unterschied über die statistische Signifikanz hinaus eine praktische Bedeutung zu. Die Mädchen wünschen von den Lehrerinnen signifikant

mehr Hausaufgaben als die Knaben (M-Mädchen = 1.71, M-Knaben = 1.36, berechnet nach den Häufigkeiten auf Seite 127). Dieser Unterschied ist zwar nicht mehr so gross, weist aber dennoch auf eine entsprechende Tendenz hin. Alle Kinder wünschen von den Lehrerinnen signifikant mehr Hausaufgaben als von den Lehrern (M-Lehrerinnen = 1.53, M-Lehrer = 1.22). Auch dieser Unterschied ist nicht besonders gross, weist aber ebenfalls auf eine entsprechende Tendenz hin.

Variable 16: Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt

DIFFERENZ IST - SOLL

Im folgenden sind die verschiedenen Häufigkeitstabellen zusammengestellt. Die schrägen Zahlen sind die verschiedenen Differenzwerte Ist - Soll.

Knaben: Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Lehrer	12	18	45	63	67	34	4	0	0	243
Lehrerinnen	2	9	23	17	44	8	1	1	0	105
Total N	14	27	68	80	111	42	5	1	0	348

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 14.55, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 7 = 14.07).

Mädchen: Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Lehrer	6	16	50	89	72	19	8	0	0	260
Lehrerinnen	1	3	11	22	39	17	0	1	0	94
Total N	7	19	61	111	111	36	8	1	0	354

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 23.64, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 7 = 14.07).

Lehrer: Vergleich Knaben - Mädchen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Knaben	12	18	45	63	67	34	4	0	0	243
Mädchen	6	16	50	89	72	19	8	0	0	260
Total N	18	34	95	152	139	53	12	0	0	503

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 12.16, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 6 = 12.59).

Lehrerinnen: Vergleich Knaben - Mädchen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Knaben	2	9	23	17	44	8	1	1	0	105
Mädchen	1	3	11	22	39	17	0	1	0	94
Total N	3	12	34	39	83	25	1	2	0	199

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 11.84, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 7 = 14.07).

Vergleich Knaben - Mädchen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	N
Knaben	14	27	68	80	111	42	5	1	0	348
Mädchen	7	19	61	111	111	36	8	1	0	354
Total N	21	46	129	191	222	78	13	2	0	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 10.32, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 7 = 14.07).

Vegleich Lehrer - Lehrerinnen

	4	3	2	1	0	-1	-2	-4	-4	N
Lehrer	18	34	95	152	139	53	12	0	0	503
Lehrerinnen	3	12	34	39	83	25	1	2	0	199
Total N	21	46	129	191	222	78	13	2	0	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüf-wert 25.51, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 7 = 14.07).

In der Beurteilung der Knaben ist der Unterschied zwischen tatsächlich erlebtem und gewünschtem Ausmass an Hausaufgaben bei den Lehrern signifikant grösser als bei den Lehrerinnen (M-Lehrer = 0.88, M-Lehrerinnen = 0.81, berechnet nach den Häufigkeiten auf Seite 128). Der Unterschied ist zwar signifikant, aber so klein, dass ihm keine praktische Bedeutung zukommen dürfte. In der Beurteilung der Mädchen ist der Unterschied zwischen tatsächlich erlebtem und gewünschtem Ausmass an Hausaufgaben bei den Lehrern ebenfalls signifikant grösser als bei den Lehrerinnen (M-Lehrer = 0.87, M-Lehrerinnen = 0.39, berechnet nach den Häufigkeiten auf Seite 128). Der Unterschied ist bei den Mädchen deutlich grösser als bei den Knaben, es dürfte ihm über die statistische Signifikanz hinaus auch eine praktische Bedeutung im Sinne einer entsprechenden Tendenz zukommen.

In der Beurteilung aller Kinder ist der Unterschied zwischen tatsächlich erlebtem und gewünschtem Ausmass an Hausaufgaben bei den Lehrern signifikant grösser als bei den Lehrerinnen (M-Lehrer = 0.87, M-Lehrerinnen = 0.61, berechnet nach den obigen Häufigkeiten). Dem Unterschied dürfte ebenfalls im Sinne einer entsprechenden Tendenz eine gewisse Bedeutung zukommen.

Im folgenden soll überprüft werden, ob der Mittelwertunterschied zwischen IST- und SOLL - ZUSTAND in den vier Gruppen 'Knaben / Lehrer', 'Knaben / Lehrerinnen', 'Mädchen / Lehrer' und 'Mädchen / Lehrerinnen' signifikant ist.

Knaben bei Lehrern

$M_D = 0.88$ $s_D = 1.38$ $N = 243$ $G = 0.02$ $t_D = 9.94$ d.f. = 242 s

Knaben bei Lehrerinnen

$M_D = 0.81$ $s_D = 1.29$ $N = 105$ $G = 2.08$ $t_D = 6.43$ d.f. = 104 s

Mädchen bei Lehrern

$M_D = 0.87$ $s_D = 1.22$ $N = 260$ $G = -2.58$ $t_D = 11.50$ d.f. = 259 s

Mädchen bei Lehrerinnen

$M_D = 0.39$ $s_D = 1.14$ $N = 94$ $G = 0.04$ $t_D = 3.32$ d.f. = 93 s

Die Mittelwertunterschiede M_D und die Standardabweichungen s_D wurden aufgrund der Häufigkeitsverteilungen auf Seite 128 berechnet.

Da alle t_D - Werte grösser als 1.65 (krit. Wert mit $p = 0.05$, zweiseitig) sind, sind alle Mittelwertunterschiede signifikant. s : signifikant. Der t-Test zur Prüfung eines Mittelwertunterschiedes zweier abhängiger Stichproben auf Signifikanz setzt Normalverteilung voraus. Diese Voraussetzung ist in allen vier Gruppen erfüllt. Sie wurde mit dem Geary-Test auf Normalverteilung überprüft (liegt G im Bereich von 2.58 bis -2.58, kann die Hypothese 'Normalverteilung' ($p = 0.01$, zweiseitig) beibehalten werden).

In allen vier Gruppen kommt gewissermassen der Wunsch zum Ausdruck, dass die Lehrperson weniger Hausaufgaben geben sollte als sie in der Beurteilung der Kinder tatsächlich gibt.

In der Ueberprüfung der Hypothese 30 wird sich zeigen, ob ein Zusammenhang zwischen dem Ausmass an Hausaufgaben und der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson besteht.

Zusammenfassung Variablen 7 - 16

Variable 7: Geschlecht der Lehrperson: Die Stichprobe setzt sich aus 23 Klassen und somit aus 23 Lehrpersonen zusammen, nämlich aus 17 Lehrern (74%) und aus 6 Lehrerinnen (26%).

Variable 8: Wechsel Lehrperson letztes - laufendes Schuljahr: Von den 702 Schulkindern der Stichprobe waren 508 (72%) im letzten Schuljahr bei der gleichen Lehrperson, 194 (28%) hatten einen Lehrerwechsel vom letzten ins laufende Schuljahr.

Vorbemerkung zu den Variablen 9 - 16: Wenn im folgenden von den verschiedenen Untergruppen gesprochen wird, dann sind folgende Gruppen damit gemeint: 'Vergleich Lehrer - Lehrerinnen bei den Knaben', 'Vergleich Lehrer - Lehrerinnen bei den Mädchen', 'Vergleich Knaben - Mädchen bei den Lehrern', 'Vergleich Knaben - Mädchen bei den Lehrerinnen', 'Vergleich Knaben - Mädchen, ungeachtet, ob Lehrer oder Lehrerin' und 'Vergleich Lehrer - Lehrerin, ungeachtet, ob Knabe oder Mädchen'. In diesen Untergruppen wurde jeweils überprüft, ob die Häufigkeitsverteilungen bzw. die Mittelwertunterschiede signifikant voneinander verschieden sind. Diese Ueberprüfung wurde für den Ist-, den Soll-Zustand und für die Differenzen 'Ist - Soll' durchgeführt.

In der Tabelle auf der folgenden Seite sind für jede Variable die wichtigsten Kennwerte angegeben. Die Zahlen beziehen sich dabei auf die ganze Stichprobe ($N = 702$). Angegeben werden jeweils die minimalen und maximalen Skalenwerte, die absoluten Mittelwerte für die drei Aspekte 'Ist', 'Soll' und 'Differenz Ist-Soll' und die entsprechenden relativierten Mittelwerte (nähere Erläuterung unter der Tabelle auf Seite 131). Schliesslich enthält die Tabelle eine Angabe darüber, ob der Unterschied zwischen Ist- und Soll-Zustand signifikant ist. Streng genommen wurde diese Signifikanz-Prüfung nicht für die Gesamtstichprobe, sondern nur für die folgenden Untergruppen durchgeführt: 'Knaben bei Lehrern', 'Knaben bei Lehrerinnen', 'Mädchen bei Lehrern' und 'Mädchen bei Lehrerinnen'. Da die Unterschiede bei allen Variablen in allen vier erwähnten Untergruppen signifikant waren, sind auch die entsprechenden Unterschiede in der Gesamtstichprobe signifikant.

Kennwerte der Variablen 9 - 16

	Skalenwerte		absolute Mittelwerte			relativierte Mittelwerte			
	Min.	Max.	Ist	Soll	Diff.	sign.	Ist	Soll	Diff.
Variable 9: Emotional wertschätzendes Verhalten der Lehrperson	0	20	14.51	17.02	-2.51	ja	0.73	0.85	-0.12
Variable 10: Lenkendes und dirigierendes Verhalten der Lehrperson	0	16	7.57	5.12	2.45	ja	0.47	0.32	0.15
Variable 11: Verständliche Stoffvermittlung durch die Lehrperson	0	4	3.16	3.80	-0.64	ja	0.79	0.95	-0.16
Variable 12: Motivierendes Verhalten der Lehrperson	0	4	2.98	3.86	-0.88	ja	0.75	0.97	-0.22
Variable 13: Strafverhalten der Lehrperson	0	4	2.05	1.51	0.54	ja	0.51	0.38	0.13
Variable 14: Kollektivstraftverhalten der Lehrperson	0	4	0.84	0.18	0.66	ja	0.21	0.05	0.16
Variable 15: Gerechte Notengebung durch die Lehrperson	0	4	3.47	3.94	-0.47	ja	0.87	0.99	-0.12
Variable 16: Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt	0	4	2.10	1.30	0.80	ja	0.53	0.33	0.20

Anmerkung: Die sogenannten relativierten Mittelwerte geben die relativierte Position des Variablenmittelwertes auf der ganzen Skala an. Der relativierte Minimalwert der Skala beträgt immer 0, der relativierte Maximalwert der Skala beträgt immer 1. Dadurch werden die einzelnen Variablenmittelwerte miteinander vergleichbar, was bei den absoluten Mittelwerten nicht der Fall ist, weil die einzelnen Skalen unterschiedlich breit sind.
Die Berechnung des relativierten Mittelwertes erfolgt so: absoluter Mittelwert dividiert durch absoluten Maximalwert.

Die obigen Zahlenwerte beziehen sich jeweils auf die gesamte Stichprobe (N = 702)

Variable 9: Emotional wertschätzendes Verhalten der Lehrperson: Weder in der Beurteilung des tatsächlichen (Ist-Zustand) noch des erwünschten (Soll-Zustand) Ausmasses an emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson ergeben sich in den sechs Untergruppen bedeutsame Unterschiede.

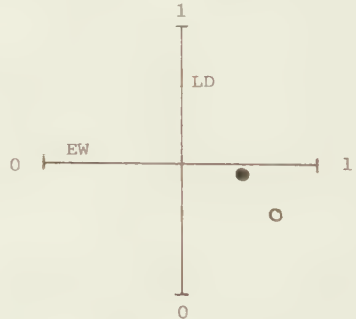
Die Kinder beurteilen bereits das tatsächliche Ausmass an emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson recht günstig (vgl. dazu Kennwerte in der Tabelle auf Seite 131). Der erwünschte Soll-Zustand ist zwar noch signifikant höher, absolut gesehen aber nicht sehr weit ob dem Ist-Zustand.

Variable 10: Lenkendes und dirigierendes Verhalten der Lehrperson: Weder in der Beurteilung des tatsächlichen (Ist-Zustand) noch des erwünschten (Soll-Zustand) Ausmasses an lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson ergeben sich in den sechs Untergruppen bedeutsame Unterschiede.

Die Kinder beurteilen bereits das tatsächliche Ausmass an lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson recht günstig (vgl. dazu die Kennwerte in der Tabelle auf Seite 131). Der erwünschte Soll-Zustand liegt zwar signifikant tiefer, absolut gesehen ist der Unterschied aber recht gering.

Bevor zur Variable 11 weitergegangen wird, werden die Ergebnisse der Variablen 9 und 10 aufeinander bezogen.

In der nebenstehenden graphischen Darstellung stellt die horizontale Achse die Dimension 'emotionale Wertschätzung' (EW) mit den beiden Extremwerten 0 (minimal) und 1 (maximal), die vertikale Achse die Dimension 'Lenkung und Dirigierung' (LD) mit den beiden Extremwerten 0 (minimal) und 1 (maximal) dar. In dieses Achsenkreuz ist der Ist- und Soll-Zustand für die beiden Dimensionen kombiniert eingetragen.



● : Ist-Zustand o : Soll-Zustand

Wie daraus ersichtlich ist, realisieren die Lehrpersonen - gemäss der Beurteilung durch die Kinder - ein etwa durchschnittliches Ausmass an lenkendem und dirigierendem und ein recht hohes Ausmass an emotional wertschätzendem Verhalten. Gewünscht wird von den Kindern ein noch etwas geringeres Ausmass an lenkendem und dirigierendem und ein noch etwas höheres Ausmass an emotional wertschätzendem Verhalten. Bereits im 'Ist-Zustand' wird somit annähernd das als optimal beschriebene Ausmass in den beiden Dimensionen 'Lenkung und Dirigierung' und 'emotionale Wertschätzung' erreicht (vgl. dazu die theoretischen Ausführungen im Kapitel '2.2.1 Dimensionen des zwischenmenschlichen Verhaltens', S. 23 ff., vor allem S. 25 oben).

Variable 11: Verständliche Stoffvermittlung durch die Lehrperson: Weder in der Beurteilung des tatsächlichen (Ist-Zustand) noch des erwünschten (Soll-Zustand) Ausmasses an verständlicher Stoffvermittlung durch die Lehrperson ergeben sich in den sechs Untergruppen bedeutsame Unterschiede.

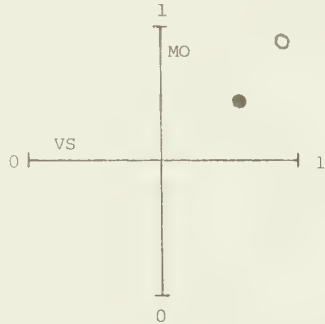
Die Kinder beurteilen bereits das tatsächliche Ausmass an verständlicher Stoffvermittlung durch die Lehrperson recht günstig (vgl. dazu die Kennwerte in der Tabelle auf Seite 131). Der erwünschte Soll-Zustand ist zwar noch signifikant höher, absolut gesehen ist der Unterschied zum Ist-Zustand nicht besonders gross.

Variable 12: Motivierendes Verhalten der Lehrperson: Weder in der Beurteilung des tatsächlichen (Ist-Zustand) noch des erwünschten (Soll-Zustand) Ausmasses an motivierendem Verhalten der Lehrperson ergeben sich in den sechs Untergruppen bedeutsame Unterschiede.

Die Kinder beurteilen bereits das tatsächliche Ausmass an motivierendem Verhalten der Lehrperson recht günstig (vgl. dazu die Kennwerte in der Tabelle auf Seite 131). Immerhin liegt das erwünschte Ausmass an motivierendem Verhalten doch noch recht deutlich ob dem tatsächlichen.

Bevor zur Variable 13 weitergegangen wird, werden die Ergebnisse der Variablen 11 und 12 aufeinander bezogen.

In der nebenstehenden graphischen Darstellung stellt die horizontale Achse die Dimension 'verständliche Stoffvermittlung durch die Lehrperson' (VS) mit den beiden Extremwerten 0 (minimal) und 1 (maximal), die vertikale Achse die Dimension 'motivierendes Verhalten der Lehrperson' (MO) mit den beiden Extremwerten 0 (minimal) und 1 (maximal) dar. In dieses Achsenkreuz ist der Ist- und Soll-Zustand für die beiden Dimensionen kombiniert eingetragen.



● : Ist-Zustand ○ : Soll-Zustand

Wie daraus ersichtlich ist, realisieren die Lehrpersonen in der Beurteilung der Kinder ein recht hohes Ausmass sowohl an verständlicher Stoffvermittlung als auch an motivierendem Verhalten. Gewünscht wird von den Kindern ein noch etwas höheres Ausmass an verständlicher Stoffvermittlung und ein noch deutlich höheres Ausmass an motivierendem Verhalten.

Variable 13: Strafverhalten der Lehrperson: Weder in der Beurteilung des tatsächlichen (Ist-Zustand) noch des erwünschten (Soll-Zustand) Ausmasses an strafendem Verhalten der Lehrperson ergeben sich in den sechs Untergruppen Unterschiede.

In der Beurteilung der Kinder strafen die Lehrpersonen etwa durchschnittlich häufig, also weder selten noch sehr häufig (vgl. dazu die Kennwerte in der Tabelle auf Seite 131). Gemäss den Kindern sollten die Lehrpersonen aber doch noch deutlich weniger strafen.

Variable 14: Kollektivstrafverhalten der Lehrperson: Weder in der Beurteilung des tatsächlichen (Ist-Zustand) noch des gewünschten (Soll-Zustand) Ausmasses an Kollektivstrafverhalten der Lehrperson ergeben sich in den sechs Untergruppen bedeutsame Unterschiede.

In der Beurteilung der Kinder greifen die Lehrpersonen eher selten zu Kollektivstrafen (vgl. dazu die Kennwerte in der Tabelle auf Seite 131), doch sollten sie noch weniger häufig dazu greifen.

Variable 15: Gerechte Notengebung durch die Lehrperson: Weder in der Beurteilung des tatsächlichen (Ist-Zustand) noch des gewünschten (Soll-Zustand) Ausmasses an gerechter Notengebung durch die Lehrperson ergeben sich in den sechs Untergruppen bedeutsame Unterschiede.

Auch wenn sich die Kinder die Notengebung durch die Lehrperson noch etwas gerechter wünschen, so beurteilen sie die tatsächliche Notengebung als erstaunlich gerecht (vgl. dazu die Kennwerte in der Tabelle auf Seite 131).

Variable 16: Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt: In der Beurteilung des tatsächlichen Ausmasses an Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt (Ist-Zustand) ergeben sich in den sechs Untergruppen keine bedeutsamen Unterschiede. Zum Soll-Zustand: Gemäss Auffassung der Mädchen sollten die Lehrerinnen mehr Hausaufgaben geben als die Lehrer. Tendenziell wünschen sich alle Kinder von den Lehrerinnen mehr Hausaufgaben als von den Lehrern. Ich kann dafür keine andere Erklärung finden als dass offenbar die Lehrerinnen - verglichen mit den Lehrern - zu wenig Hausaufgaben geben und dass sie deswegen mehr geben sollten.

In der Beurteilung aller Kinder geben die Lehrpersonen nur manchmal viele Hausaufgaben, verständlicherweise wünschen sich die Kinder, dass 'viele Hausaufgaben' noch seltener gegeben werden (vgl. dazu die Kennwerte in der Tabelle auf Seite 131).

5.1.3 Variablen betreffend diverse Aspekte der Schulzufriedenheit

Im folgenden Kapitel werden jene Variablen beschrieben, die sich mit verschiedenen Aspekten der Schulzufriedenheit in der Beurteilung der Kinder befassen. Es handelt sich um die Variablen 17 - 21. Vgl. dazu auch Kapitel '3.1 Verzeichnis und Erläuterung der Variablen', S. 33 ff.

Variable 17: Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson

Im folgenden sind die verschiedenen Häufigkeitstabellen zusammengestellt. Die schrägen Zahlen sind die einzelnen Variablenwerte (von 0 - 3, mit folgender Bedeutung: 0 = unzufrieden, 1 = nicht ganz zufrieden, 2 = zufrieden und 3 = sehr zufrieden).

Knaben: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	N
Lehrer	3	22	103	115	243
Lehrerinnen	4	7	50	44	105
Total N	7	29	153	159	348

Mädchen: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	N
Lehrer	6	34	95	125	260
Lehrerinnen	0	9	32	53	94
Total N	6	43	127	178	354

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 3.63, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 4.48, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Lehrer: Vergleich Knaben-Mädchen

	0	1	2	3	N
Knaben	3	22	103	115	243
Mädchen	6	34	95	125	260
Total N	9	56	198	240	503

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 3.78, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Lehrerinnen: Vergleich Knaben-Mädchen

	0	1	2	3	N
Knaben	4	7	50	44	105
Mädchen	0	9	32	53	94
Total N	4	16	82	97	199

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 9.01, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	N
Knaben	7	29	153	159	348
Mädchen	6	43	127	178	354
Total N	13	72	280	337	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 6.25, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	0	1	2	3	N
Lehrer	9	56	198	240	503
Lehrerinnen	4	16	82	97	199
Total N	13	72	280	337	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 1.59, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Die Mädchen sind mit den Lehrerinnen signifikant zufriedener als die Knaben (M -Mädchen = 2.47, M -Knaben = 2.28, berechnet nach den obigen Häufigkeiten). Der Unterschied ist zwar statistisch signifikant, absolut gesehen aber eher gering. In den übrigen fünf Untergruppen sind die Häufigkeitsverteilungen nicht signifikant voneinander verschieden.

Variable 18: Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband

Im folgenden sind die verschiedenen Häufigkeitstabellen zusammengestellt. Die schrägen Zahlen sind die einzelnen Variablenwerte (von 0 - 3, mit folgender Bedeutung: 0 = unzufrieden, 1 = nicht ganz zufrieden, 2 = zufrieden und 3 = sehr zufrieden).

Knaben: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	N
Lehrer	2	17	170	54	243
Lehrerinnen	0	9	81	15	105
Total N	2	26	251	69	348

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 3.67, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Mädchen: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	N
Lehrer	2	21	175	62	260
Lehrerinnen	0	13	64	17	94
Total N	2	34	239	79	354

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 3.52, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Lehrer: Vergleich Knaben-Mädchen

	0	1	2	3	N
Knaben	2	17	170	54	243
Mädchen	2	21	175	62	260
Total N	4	38	345	116	503

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 0.47, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Lehrerinnen: Vergleich Knaben-Mädchen

	0	1	2	3	N
Knaben	0	9	81	15	105
Mädchen	0	13	64	17	94
Total N	0	22	145	32	199

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 2.25, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 2 = 5.99).

Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	N
Knaben	2	26	251	69	348
Mädchen	2	34	239	79	354
Total N	4	60	490	148	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 1.99, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	N
Lehrer	4	38	345	116	503
Lehrerinnen	0	22	145	32	199
Total N	4	60	490	148	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 7.46, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Wie aus der obigen Zusammenstellung hervorgeht, sind die Häufigkeitsverteilungen in keiner der sechs Gruppen signifikant voneinander verschieden.

Variable 19: Zufriedenheit des Kindes mit den Lerninhalten

Im folgenden sind die verschiedenen Häufigkeitstabellen zusammengestellt. Die schrägen Zahlen sind die einzelnen Variablenwerte (von 0 - 3, mit folgender Bedeutung: 0 = unzufrieden, 1 = nicht ganz zufrieden, 2 = zufrieden und 3 = sehr zufrieden).

Knaben: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	N
Lehrer	2	30	131	80	243
Lehrerinnen	0	10	68	27	105
Total N	2	40	199	107	348

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 3.72, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Mädchen: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	N
Lehrer	4	19	167	70	260
Lehrerinnen	1	7	61	25	94
Total N	5	26	228	95	354

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 0.13, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Lehrer: Vergleich Knaben-Mädchen

	0	1	2	3	N
<i>Knaben</i>	2	30	131	80	243
<i>Mädchen</i>	4	19	167	70	260
<i>Total N</i>	6	49	298	150	503

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 7.62, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Lehrerinnen: Vergleich Knaben-Mädchen

	0	1	2	3	N
<i>Knaben</i>	0	10	68	27	105
<i>Mädchen</i>	1	7	61	25	94
<i>Total N</i>	1	17	129	52	199

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 0.77, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	N
<i>Knaben</i>	2	40	199	107	348
<i>Mädchen</i>	5	26	228	95	354
<i>Total N</i>	7	66	427	202	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 6.95, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	0	1	2	3	N
<i>Lehrer</i>	6	49	298	150	503
<i>Lehrerinnen</i>	1	17	129	52	199
<i>Total N</i>	7	66	427	202	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 2.41, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Wie aus der obigen Zusammenstellung hervorgeht, sind die Häufigkeitsverteilungen in keiner der sechs Gruppen signifikant voneinander verschieden.

Variable 20: Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg

Im folgenden sind die verschiedenen Häufigkeitstabellen zusammengestellt. Die schrägen Zahlen sind die einzelnen Variablenwerte (von 0 - 3, mit folgender Bedeutung: 0 = unzufrieden, 1 = nicht ganz zufrieden, 2 = zufrieden und 3 = sehr zufrieden).

Knaben: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	N
<i>Lehrer</i>	23	98	92	30	243
<i>Lehrerinnen</i>	12	38	44	11	105
<i>Total N</i>	35	136	136	41	348

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 1.13, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Mädchen: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	N
<i>Lehrer</i>	25	91	101	43	260
<i>Lehrerinnen</i>	12	29	38	15	94
<i>Total N</i>	37	120	139	58	354

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 1.04, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Lehrer: Vergleich Knaben-Mädchen

	0	1	2	3	N
Knaben	23	98	92	30	243
Mädchen	25	91	101	43	260
Total N	48	189	193	73	503

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 2.52, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Lehrerinnen: Vergleich Knaben-Mädchen

	0	1	2	3	N
Knaben	12	38	44	11	105
Mädchen	12	29	38	15	94
Total N	24	67	82	26	199

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 1.66, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	N
Knaben	35	136	136	41	348
Mädchen	37	120	139	58	354
Total N	72	256	275	99	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 3.97, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	0	1	2	3	N
Lehrer	48	189	193	73	503
Lehrerinnen	24	67	82	26	199
Total N	72	256	275	99	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 1.96, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Wie aus der obigen Zusammenstellung hervorgeht, sind die Häufigkeitsverteilungen in keiner der sechs Gruppen signifikant voneinander verschieden.

Variable 21: Allgemeine Schulzufriedenheit des Kindes

Im folgenden sind die verschiedenen Häufigkeitstabellen zusammengestellt. Die schrägen Zahlen sind die einzelnen Variablenwerte (von 0 - 3, mit folgender Bedeutung: 0 = unzufrieden, 1 = nicht ganz zufrieden, 2 = zufrieden und 3 = sehr zufrieden).

Knaben: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	N
Lehrer	15	44	129	55	243
Lehrerinnen	5	30	53	17	105
Total N	20	74	182	72	348

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 5.48, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Mädchen: Vergleich Lehrer-Lehrerinnen

	0	1	2	3	N
Lehrer	15	64	119	62	260
Lehrerinnen	3	21	47	23	94
Total N	18	85	166	85	354

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 1.42, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Lehrer: Vergleich Knaben-Mädchen

	0	1	2	3	N
<i>Knaben</i>	15	44	129	55	243
<i>Mädchen</i>	15	64	119	62	260
<i>Total N</i>	30	108	248	117	503

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 3.97, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Lehrerinnen: Vergleich Knaben-Mädchen

	0	1	2	3	N
<i>Knaben</i>	5	30	53	17	105
<i>Mädchen</i>	3	21	47	23	94
<i>Total N</i>	8	51	100	40	199

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 2.76, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Vergleich Knaben - Mädchen

	0	1	2	3	N
<i>Knaben</i>	20	74	182	72	348
<i>Mädchen</i>	18	85	166	85	354
<i>Total N</i>	38	159	348	157	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 2.63, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Vergleich Lehrer - Lehrerinnen

	0	1	2	3	N
<i>Lehrer</i>	30	108	248	117	503
<i>Lehrerinnen</i>	8	51	100	40	199
<i>Total N</i>	38	159	348	157	702

Die beiden Häufigkeitsverteilungen sind nicht signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert 2.79, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Wie aus der obigen Zusammenstellung hervorgeht, sind die Häufigkeitsverteilungen in keiner der sechs Gruppen signifikant voneinander verschieden.

Zusammenfassung Variablen 17 - 21

In der folgenden Tabelle sind nicht mehr die absoluten, sondern die relativen Häufigkeiten (Prozentwerte) für die einzelnen Variablenwerte angegeben, und zwar für die ganze Stichprobe ($N = 702$).

	unzu- frieden	nicht ganz zufrieden	zufrieden	sehr zufrieden
<i>Variable 17: Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson</i>	2%	10%	40%	48%
<i>Variable 18: Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband</i>	1%	9%	70%	21%
<i>Variable 19: Zufriedenheit des Kindes mit den Lerninhalten</i>	1%	9%	61%	29%
<i>Variable 20: Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg</i>	10%	36%	39%	14%
<i>Variable 21: Allgemeine Schulzufriedenheit des Kindes</i>	5%	23%	50%	22%

Um die fünf Variablen noch besser miteinander vergleichen zu können, sind in der folgenden Tabelle die Mittelwerte M und die Standardabweichungen s (jeweils für die ganze Stichprobe, N = 702) zusammengestellt. Die entsprechenden Berechnungen erfolgten aufgrund der Häufigkeitstabellen auf den Seiten 134 - 139. Je höher M (minimal 0, maximal 3), desto höher ist die entsprechende Zufriedenheit.

	M	s
Variable 17: Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson	2.34	0.74
Variable 18: Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband	2.11	0.55
Variable 19: Zufriedenheit des Kindes mit den Lerninhalten	2.17	0.63
Variable 20: Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg	1.57	0.86
Variable 21: Allgemeine Schulzufriedenheit des Kindes	1.89	0.81

Zu erwähnen ist noch, dass in den sechs Untergruppen 'Vergleich Lehrer - Lehrerinnen bei den Knaben', 'Vergleich Lehrer - Lehrerinnen bei den Mädchen', 'Vergleich Knaben - Mädchen bei den Lehrern', 'Vergleich Knaben - Mädchen bei den Lehrerinnen', 'Vergleich Knaben - Mädchen, ungeachtet, ob Lehrer oder Lehrerin' und 'Vergleich Lehrer - Lehrerin, ungeachtet, ob Knabe oder Mädchen' keine bedeutsamen Unterschiede in den Häufigkeitsverteilungen gefunden wurden. Diese Feststellung trifft auf alle fünf Variablen zu.

Wie aus der obigen Tabelle hervorgeht, ist die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson am stärksten ausgeprägt. Gemäss der Tabelle auf Seite 139 sind 88% der Kinder mit ihrer Lehrperson zufrieden oder sogar sehr zufrieden und nur 12% der Kinder nicht ganz zufrieden oder unzufrieden. Ein erfreuliches Ergebnis, auch wenn man berücksichtigt, dass es von Lehrperson zu Lehrperson recht grosse Schwankungen gibt. Um diesen Aspekt etwas näher aufzuklären, sind im folgenden - als kleiner Exkurs - die Mittelwerte und Standardabweichungen der 23 Lehrpersonen angegeben:

	M	s		M	s		M	s		M	s
1	2.97	0.17	7	2.53	0.66	13	2.64	0.49	19	2.36	0.84
2	2.06	0.61	8	2.31	0.95	14	2.47	0.51	20	1.61	0.56
3	2.73	0.45	9	2.00	0.89	15	1.87	0.63	21	2.23	0.72
4	2.38	0.71	10	2.76	0.43	16	2.50	0.51	22	2.32	0.68
5	2.06	0.85	11	2.24	0.94	17	2.39	0.66	23	1.32	0.72
6	2.59	0.50	12	2.68	0.48	18	2.65	0.49			

Die Schwankungen sind tatsächlich recht beträchtlich. Der Minimalwert beträgt 1.32, der Maximalwert 2.97. Auch die Standardabweichungen sind grossen Schwankungen unterworfen. Die als am günstigsten beurteilte Lehrperson (ein Lehrer aus Kriens) hat gleichzeitig die geringste Standardabweichung. Die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson ist allerdings nicht allein vom Verhalten der Lehrperson, sondern von vielen anderen Faktoren - Erwartungshaltung des beurteilenden Kindes, Leistungsvormögen des Kindes, bisherige Schulerfahrungen des Kindes, Zusammensetzung der Klasse etc. - abhängig.

Dass die allgemeine Schulzufriedenheit des Kindes doch deutlich tiefer liegt, kann wohl am wenigsten auf die Lehrperson zurückgeführt werden. Ungünstig scheint sich vor allem die insgesamt eher niedrige Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg (verbalisiert: zwischen 'nicht ganz zufrieden' und 'zufrieden') auszuwirken. Schliesslich muss berücksichtigt werden, dass in die allgemeine Schulzufriedenheit Faktoren eingehen, die nicht - wie die obigen Aspekte - zusätzlich einzeln erfragt wurden.

Auf die Zusammenhänge der einzelnen Aspekte der Zufriedenheit wird in den Hypothesen 1 - 7 ausführlich eingegangen werden.

5.2 UEBERPRUEFUNG DER EINZELNEN HYPOTHESEN

Die Hypothesen werden in der gleichen Reihenfolge überprüft, in der sie im Kapitel '3.2 Verzeichnis und Begründung der Hypothesen', S. 37 ff., angeführt sind.

Sollten sich im Verlauf der Ueberprüfung neue Aspekte ergeben, werden entsprechend zusätzliche Hypothesen aufgestellt und überprüft.

Jede Hypothese wird grundsätzlich getrennt nach Knaben und Mädchen überprüft.

Auf die ausführliche Formulierung der einzelnen Hypothesen wird im folgenden aus Platzgründen verzichtet. Stattdessen werden die im oben erwähnten Kapitel angeführten formelartigen Abkürzungen verwendet. Nach dieser abgekürzten Schreibweise wird je-
weilen in Klammern die Seitenzahl angegeben, auf der die ausführliche Formulierung und Begründung der Hypothese zu finden ist.

5.2.1 Hypothesen betreffend einzelne Aspekte der Schulzufriedenheit

1	ZL ← → ZA	(siehe Seite 37)					Knaben	
	ZA	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen RP: Rangplätze
ZL								Rangkorrelation
0		2	3	2	0	7	4	$r_s = 0.30$
1		4	8	14	3	29	22	(überzufällig, da $t_{r_s} = 5.85$,
2		9	43	81	20	153	113	r_s krit. Wert mit
3		5	20	85	49	159	269	$p = 0.05$, d.f. $= 346 = 1.97$)
RS		20	74	182	72	348		
RP		10.5	57.5	185.5	312.5			

Erläuterung zur obigen Tabelle und zur Berechnung von r_s : Die obige Tabelle ist zwar eine Häufigkeitstabelle, aber keine solche im Hinblick auf die Berechnung eines Chi-Quadrats-Prüfwertes, sondern der Rangkorrelation nach

Spearman. Dazu werden bekanntlich die beiden Messwertreihen nach an- bzw. absteigenden Werten geordnet und jedem Messwert ein Rangplatz zugeordnet. Für jedes der N Individuen wird die Differenz zwischen den beiden Rangplätzen berechnet und so über eine Formel, die im statistischen Anhang näher erläutert ist, die Rangkorrelation berechnet.

Ein Beispiel aus der Tabelle auf der vorangehenden Seite: Die Variablenwert-Kombination ZA 2 / ZL 1 kommt 14 mal vor. Dem ZA-Wert von 2 entspricht der Rangplatz 185.5, dem ZL-Wert von 1 der Rangplatz 22. Die Differenz, die ebenfalls 14 mal vorkommt, wäre somit 163.5. Die weitere Verrechnung erfolgt gemäss der im Anhang erläuterten Formel.

Da beide Variablen 4 mögliche Werte annehmen können, ergeben sich im Maximum 16 verschiedene Rangplatz-Kombinationen bzw. Rangplatz-Differenzen, die jeweilen gemäss den in der Tabelle festgehaltenen Häufigkeiten vorkommen.

Diese hier angeführten Erläuterungen gelten entsprechend für alle folgenden Tabellen, in denen die Rangkorrelation berechnet wird.

1 ZL $\longleftrightarrow$ ZA (siehe Seite 37)								Mädchen
	ZA	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
ZL								RP: Rangplätze
0		3	2	1	0	6	3.5	Rangkorrelation
1		8	16	16	3	43	28	$r_s = 0.39$
2		5	37	71	14	127	113	(überzufällig,
3		2	30	78	68	178	265.5	da $t_{r_s} = 7.96$,
RS		18	85	166	85	354		krit. Wert mit
RP		9.5	61	186.5	312			$p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht eine mässig positive Korrelation zwischen der allgemeinen Schulzufriedenheit (ZA) und der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson (ZL).

In den folgenden vier Tabellen wird noch weiter aufgegliedert:

- Zusammenhang ZL $\longleftrightarrow$ ZA in der Gruppe 'Knaben bei Lehrern'
- Zusammenhang ZL $\longleftrightarrow$ ZA in der Gruppe 'Knaben bei Lehrerinnen'
- Zusammenhang ZL $\longleftrightarrow$ ZA in der Gruppe 'Mädchen bei Lehrern'
- Zusammenhang ZL $\longleftrightarrow$ ZA in der Gruppe 'Mädchen bei Lehrerinnen'

Diese Aufgliederung soll darüber Aufschluss geben, ob die oben gefundenen mässigen Zusammenhänge sich entscheidend verändern, wenn neben dem Geschlecht des Kindes eine weitere Variable, nämlich das Geschlecht der Lehrperson mitberücksichtigt wird.

1	ZL	←	→	ZA	(siehe Seite 37)		Knaben bei Lehrern	
	ZA	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen RP: Rangplätze
ZL								
0	2	0	1	0	3	2		Rangkorrelation
1	4	5	10	3	22	14.5		$r_s = 0.28$
2	4	26	59	14	103	77		(überzufällig, da $t_{r_s} = 4.48$,
3	5	13	59	38	115	186		t_{r_s} krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. $= 241 = 1.97$)
RS	15	44	129	55	243			
RP	8	37.5	124	216				

1	ZL	←	→	ZA	(siehe Seite 37)		Knaben bei Lehrerinnen	
	ZA	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen RP: Rangplätze
ZL								
0	0	3	1	0	4	2.5		Rangkorrelation
1	0	3	4	0	7	8		$r_s = 0.35$
2	5	17	22	6	50	36.5		(überzufällig, da $t_{r_s} = 3.76$,
3	0	7	26	11	44	83.5		t_{r_s} krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. $= 103 = 1.98$)
RS	5	30	53	17	105			
RP	3	20.5	62	97				

1	ZL	←	→	ZA	(siehe Seite 37)		Mädchen bei Lehrern	
	ZA	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen RP: Rangplätze
ZL								
0	3	2	1	0	6	3.5		Rangkorrelation
1	8	11	12	3	34	23.5		$r_s = 0.39$
2	3	28	53	11	95	88		(überzufällig, da $t_{r_s} = 6.81$,
3	1	23	53	48	125	198		t_{r_s} krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. $= 258 = 1.97$)
RS	15	64	119	62	260			
RP	8	47.5	139	229.5				

1 ZL $\longleftrightarrow$ ZA (siehe Seite 37)		Mädchen bei Lehrerinnen						
	ZA	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
ZL								RP: Rangplätze
0		0	0	0	0	0	0	Rangkorrelation
1		0	5	4	0	9	5	$r_s = 0.39$
2		2	9	18	3	32	25.5	(überzufällig,
3		1	7	25	20	53	68	da $t_{r_s} = 4.11$,
RS		3	21	47	23	94		krit. Wert mit
RP		2	14	48	83			$p = 0.05$, d.f.
								$= 92 = 1.99$)

Wie aus den vorangehenden Tabellen hervorgeht, ändern sich die Korrelationen bei Berücksichtigung einer weiteren Variablen (Geschlecht der Lehrperson) über die Variable Geschlecht des Kindes hinaus nur unwesentlich. Tendenziell scheinen die Korrelationen zwischen der allgemeinen Schulzufriedenheit (ZA) und der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson (ZL) bei den Mädchen geringfügig höher zu liegen als bei den Knaben. Leider gibt es noch kein Verfahren zur Überprüfung der Hypothese, dass zwei Rangkorrelationskoeffizienten nicht signifikant voneinander verschieden sind (vgl. dazu Lienert, 1973, S. 601).

*

2 ZK $\longleftrightarrow$ ZA (siehe Seite 37)		Knaben						
	ZA	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
ZK								RP: Rangplätze
0		0	0	2	0	2	1.5	Rangkorrelation
1		3	5	14	4	26	15.5	$r_s = 0.18$
2		15	61	132	43	251	154	(überzufällig,
3		2	8	34	25	69	314	da $t_{r_s} = 3.39$,
RS		20	74	182	72	348		krit. Wert mit
RP		10.5	57.5	185.5	312.5			$p = 0.05$, d.f.
								$= 346 = 1.97$)

2 ZK $\longleftrightarrow$ ZA (siehe Seite 37)		Mädchen						
	ZA	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen RP: Rangplätze
ZK								
0		0	0	2	0	2	1.5	Rangkorrelation
1		1	11	16	6	34	19.5	$r_s = 0.16$
2		14	61	116	48	239	156	(überzufällig, da $t_{r_s} = 3.01$,
3		3	13	32	31	79	315	krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. $= 352 = 1.97$)
RS		18	85	166	85	354		
RP		9.5	61	186.5	312			

Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht eine zwar signifikante, aber doch geringe positive Korrelation zwischen der allgemeinen Schulzufriedenheit (ZA) und der Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband (ZK). In den folgenden vier Tabellen wird noch weiter aufgegliedert:

- Zusammenhang ZK $\longleftrightarrow$ ZA in der Gruppe 'Knaben bei Lehrern'
- Zusammenhang ZK $\longleftrightarrow$ ZA in der Gruppe 'Knaben bei Lehrerinnen'
- Zusammenhang ZK $\longleftrightarrow$ ZA in der Gruppe 'Mädchen bei Lehrern'
- Zusammenhang ZK $\longleftrightarrow$ ZA in der Gruppe 'Mädchen bei Lehrerinnen'

Diese Aufgliederung soll darüber Auskunft geben, ob die gefundenen Korrelationen sich entscheidend verändern, wenn neben dem Geschlecht des Kindes eine weitere Variable (Geschlecht der Lehrperson) mitberücksichtigt wird.

2 ZK $\longleftrightarrow$ ZA (siehe Seite 37)		Knaben bei Lehrern						
	ZA	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen RP: Rangplätze
ZK								
0		0	0	2	0	2	1.5	Rangkorrelation
1		2	2	10	3	17	11	$r_s = 0.18$
2		12	37	88	33	170	104.5	(überzufällig, da $t_{r_s} = 2.76$,
3		1	5	29	19	54	216.5	krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. $= 241 = 1.97$)
RS		15	44	129	55	243		
RP		8	37.5	124	216			

2 ZK $\longleftrightarrow$ ZA		(siehe Seite 37)				Knaben bei Lehrerinnen		
ZK	ZA	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation
0	0	0	0	0	0	0	0	$r_s = 0.16$
1	1	3	4	1	9	5		
2	3	24	44	10	81	50		(nur zufällig zustandegekommen, da $t_{r_s} = 1.67$,
3	1	3	5	6	15	98		krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 103 = 1.98)
RS	5	30	53	17	105			
RP	3	20.5	62	97				

2 ZK $\longleftrightarrow$ ZA		(siehe Seite 37)				Mädchen bei Lehrern		
ZK	ZA	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation
0	0	0	2	0	2	1.5		$r_s = 0.15$
1	0	5	12	4	21	13		
2	13	49	79	34	175	111		(überzufällig, da $t_{r_s} = 2.43$,
3	2	10	26	24	62	229.5		krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 2.58 = 1.97)
RS	15	64	119	62	260			
RP	8	47.5	139	229.5				

2 ZK $\longleftrightarrow$ ZA		(siehe Seite 37)				Mädchen bei Lehrerinnen		
ZK	ZA	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation
0	0	0	0	0	0	0	0	$r_s = 0.21$
1	1	6	4	2	13	7		
2	1	12	37	14	64	45.5		(überzufällig, da $t_{r_s} = 2.04$,
3	1	3	6	7	17	86		krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 92 = 1.99)
RS	3	21	47	23	94			
RP	2	14	48	83				

Wie aus den vorangehenden Tabellen hervorgeht, ändern sich die Korrelationen bei Berücksichtigung einer weiteren Variablen (Geschlecht der Lehrperson) über die Variable 'Geschlecht des Kindes' hinaus nur unwesentlich. Die Korrelationen zwischen der allgemeinen Schulzufriedenheit (ZA) und der Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband (ZK) bleiben insgesamt sehr gering, auch wenn sie mit einer Ausnahme (Gruppe 'Knaben bei Lehrerinnen') auch überzufällig von $r_s = 0$ abweichen.

*

3 ZLE $\longleftrightarrow$ ZA (siehe Seite 37)							Knaben	
	ZA	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen RP: Rangplätze
ZLE								
0		6	10	14	5	35	18	Rangkorrelation
1		2	38	74	22	136	103.5	$r_s = 0.19$
2		10	24	72	30	136	239.5	(überzufällig, da $t_r = 3.59$,
3		2	2	22	15	41	328	r_s
RS		20	74	182	72	348		krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f.
RP		10.5	57.5	185.5	312.5			$= 346 = 1.97$)

3 ZLE $\longleftrightarrow$ ZA (siehe Seite 37)							Mädchen	
	ZA	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen RP: Rangplätze
ZLE								
0		3	9	19	6	37	19	Rangkorrelation
1		8	35	55	22	120	97.5	$r_s = 0.16$
2		6	26	73	34	139	227	(überzufällig, da $t_{r_s} = 2.95$,
3		1	15	19	23	58	325.5	r_s krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. $= 352 = 1.97$)
RS		18	85	166	85	354		
RP		9.5	61	186.5	312			

Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht eine zwar signifikante, aber doch geringe positive Korrelation zwischen der allgemeinen Schulzufriedenheit (ZA) und der Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg (ZLE).

In den folgenden vier Tabellen wird noch weiter aufgegliedert:

- Zusammenhang ZLE $\longleftrightarrow$ ZA in der Gruppe 'Knaben bei Lehrern'
- Zusammenhang ZLE $\longleftrightarrow$ ZA in der Gruppe 'Knaben bei Lehrerinnen'
- Zusammenhang ZLE $\longleftrightarrow$ ZA in der Gruppe 'Mädchen bei Lehrern'
- Zusammenhang ZLE $\longleftrightarrow$ ZA in der Gruppe 'Mädchen bei Lehrerinnen'

Diese Aufgliederung soll darüber Auskunft geben, ob die gefundenen Korrelationen sich entscheidend verändern, wenn neben dem Geschlecht des Kindes eine weitere Variable (Geschlecht der Lehrperson) mitberücksichtigt wird.

3 ZLE $\longleftrightarrow$ ZA (siehe Seite 37) Knaben bei Lehrern							
ZLE	ZA	0	1	2	3	RS	RP
							RS: Randsummen
							RP: Rangplätze
0		5	5	9	4	23	12
1		2	23	55	18	98	72.5
2		6	15	48	23	92	167.5
3		2	1	17	10	30	228.5
RS		15	44	129	55	243	
RP		8	37.5	124	216		

Rangkorrelation
 $r_s = 0.17$
 (überzufällig,
 da $t_{r_s} = 2.59$,
 krit. Wert mit
 $p = 0.05$, d.f.
 $= 241 = 1.97$)

3 ZLE $\longleftrightarrow$ ZA (siehe Seite 37) Knaben bei Lehrerinnen							
ZLE	ZA	0	1	2	3	RS	RP
							RS: Randsummen
							RP: Rangplätze
0		1	5	5	1	12	6.5
1		0	15	19	4	38	31.5
2		4	9	24	7	44	72.5
3		0	1	5	5	11	100
RS		5	30	53	17	105	
RP		3	20.5	62	97		

Rangkorrelation
 $r_s = 0.25$
 (überzufällig,
 da $t_{r_s} = 2.56$,
 krit. Wert mit
 $p = 0.05$, d.f.
 $= 103 = 1.98$)

3 ZLE $\longleftrightarrow$ ZA (siehe Seite 37)		Mädchen bei Lehrern						
	ZA	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen RP: Rangplätze
ZLE								
0		2	7	12	4	25	13	Rangkorrelation
1		7	29	40	15	91	71	$r_s = 0.18$
2		5	16	54	26	101	167	(überzufällig, da $t_r = 2.99$,
3		1	12	13	17	43	239	r_s
RS		15	64	119	62	260		krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f.
RP		8	47.5	139	229.5			$= 258 = 1.97)$

3 ZLE $\longleftrightarrow$ ZA (siehe Seite 37)		Mädchen bei Lehrerinnen						
	ZA	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen RP: Rangplätze
ZLE								
0		1	2	7	2	12	6.5	Rangkorrelation
1		1	6	15	7	29	27	$r_s = 0.08$
2		1	10	19	8	38	60.5	(nur zufällig zu- standegekommen, da $t_r = 0.76$,
3		0	3	6	6	15	87	r_s
RS		3	21	47	23	94		krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f.
RP		2	14	48	83			$= 92 = 1.99)$

Wie aus den vorangehenden Tabellen hervorgeht, ändern sich die Korrelationen bei Berücksichtigung der Variablen 'Geschlecht der Lehrperson' über die Variable 'Geschlecht des Kindes' hinaus wie folgt: Bei den Lehrern (also bei den beiden Gruppen 'Knaben bei Lehrern' und 'Mädchen bei Lehrern') ändern sich die Korrelationen im Vergleich zu den beiden grösseren Gruppen 'Knaben' bzw. 'Mädchen' praktisch nicht. Bei den Lehrerinnen hingegen ergeben sich tendenziell folgende Änderungen: in der Gruppe 'Knaben bei Lehrerinnen' stieg die Korrelation etwas an, in der Gruppe 'Mädchen bei Lehrerinnen' sank die Korrelation auf eine Höhe, die von $r_s = 0$ nicht signifikant verschieden ist.

Wie bereits erwähnt (vgl. dazu S. 144) gibt es keine Möglichkeit, um die veränderten Korrelationskoeffizienten - genauer: den Unterschied zwischen zwei Korrelationskoeffizienten - auf Signifikanz zu prüfen, da es sich hier nicht um die Produkt-Moment-Korrelation, sondern um die Rangkorrelation handelt.

4 ZLI $\longleftrightarrow$ ZA (siehe Seite 38)								Knaben
	ZA	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
ZLI								RP: Rangplätze
0		1	1	0	0	2	1.5	Rangkorrelation
1		2	16	19	3	40	22.5	$r_s = 0.29$
2		14	47	105	33	199	142	(überzufällig, da $t_{r_s} = 5.68$,
3		3	10	58	36	107	295	
RS		20	74	182	72	348		krit. Wert mit
RP		10.5	57.5	185.5	312.5			$p = 0.05$, d.f. $= 346 = 1.97$)

4 ZLI $\longleftrightarrow$ ZA (siehe Seite 38)							Mädchen	
	ZA	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
ZLI								RP: Rangplätze
0		2	3	0	0	5	3	Rangkorrelation
1		6	10	7	3	26	18.5	$r_s = 0.44$
2		9	65	122	32	228	145.5	(überzufällig, da $t_{r_s} = 9.27$,
3		1	7	37	50	95	307	
RS		18	85	166	85	354		krit. Wert mit
RP		9.5	61	186.5	312			$p = 0.05$, d.f. $= 352 = 1.97$)

Sowohl bei den Knaben als auch vor allem bei den Mädchen besteht eine mässige positive Korrelation zwischen der allgemeinen Schulzufriedenheit (ZA) und der Zufriedenheit des Kindes mit den Lerninhalten (ZLI).

In den folgenden vier Tabellen wird noch weiter aufgliedert:

- Zusammenhang ZLI $\longleftrightarrow$ ZA in der Gruppe 'Knaben bei Lehrern'
- Zusammenhang ZLI $\longleftrightarrow$ ZA in der Gruppe 'Knaben bei Lehrerinnen'
- Zusammenhang ZLI $\longleftrightarrow$ ZA in der Gruppe 'Mädchen bei Lehrern'
- Zusammenhang ZLI $\longleftrightarrow$ ZA in der Gruppe 'Mädchen bei Lehrerinnen'

Diese Aufgliederung soll darüber Aufschluss geben, ob die oben gefundenen mässigen Korrelationen sich entscheidend verändern, wenn neben dem Geschlecht des Kindes eine weitere Variable (Geschlecht der Lehrperson) mitberücksichtigt wird.

4 ZLI $\longleftrightarrow$ ZA (siehe Seite 38)

Knaben bei Lehrern

	ZA	0	1	2	3	RS	RP	
ZLI								RS: Randsummen RP: Rangplätze
0	1	1	0	0	2	1.5		Rangkorrelation
1	2	10	15	3	30	17.5		$r_s = 0.31$
2	10	26	73	22	131	98		(überzufällig, da $t_{r_s} = 5.00$,
3	2	7	41	30	80	203.5		t_{r_s}
RS	15	44	129	55	243			krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. $= 241 = 1.97$)
RP	8	37.5	124	216				

4 ZLI $\longleftrightarrow$ ZA (siehe Seite 38)

Knaben bei Lehrerinnen

	ZA	0	1	2	3	RS	RP	
ZLI								RS: Randsummen RP: Rangplätze
0	0	0	0	0	0	0		Rangkorrelation
1	0	6	4	0	10	5.5		$r_s = 0.25$
2	4	21	32	11	68	44.5		(überzufällig, da $t_{r_s} = 2.66$,
3	1	3	17	6	27	92		t_{r_s}
RS	5	30	53	17	105			krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 103 = 1.98)
RP	3	20.5	62	97				

4 ZLI $\longleftrightarrow$ ZA (siehe Seite 38)

Mädchen bei Lehrern

	ZA	0	1	2	3	RS	RP	
ZLI								RS: Randsummen RP: Rangplätze
0	1	3	0	0	4	2.5		Rangkorrelation
1	6	7	3	3	19	14		$r_s = 0.45$
2	7	49	89	22	167	107		(überzufällig, da $t_{r_s} = 8.18$,
3	1	5	27	37	70	225.5		t_{r_s}
RS	15	64	119	62	260			krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 258 = 1.97)
RP	8	47.5	139	229.5				

4 ZLI $\longleftrightarrow$ ZA (siehe Seite 38) Mädchen bei Lehrerinnen

	ZA	0	1	2	3	RS	RP	
ZLI								RS: Randsummen RP: Rangplätze
0	1	0	0	0	1	1		Rangkorrelation
1	0	3	4	0	7	5		$r_s = 0.41$
2	2	16	33	10	61	39		(überzufällig, da $t_{r_s} = 4.35$,
3	0	2	10	13	25	82		krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. $= 92 = 1.99$)
RS	3	21	47	23	94			
RP	2	14	48	83				

Wie aus den vorangehenden Tabellen hervorgeht, ändern sich die Korrelationen bei Berücksichtigung einer weiteren Variablen (Geschlecht der Lehrperson) über die Variable 'Geschlecht des Kindes' hinaus nur unwesentlich. Wie schon erwähnt, ist die Korrelation zwischen der allgemeinen Schulzufriedenheit (ZA) und der Zufriedenheit des Kindes mit den Lerninhalten (ZLI) bei den Mädchen etwas höher als bei den Knaben.

*

5 ZLE $\longleftrightarrow$ ZL (siehe Seite 38) Knaben

	ZL	0	1	2	3	RS	RP	
ZLE								RS: Rangsummen RP: Rangplätze
0	2	5	11	17	35	18		Rangkorrelation
1	2	9	65	60	136	103.5		$r_s = 0.01$
2	3	13	55	65	136	239.5		(nur zufällig zustandegekommen, da $t_{r_s} = 0.25$,
3	0	2	22	17	41	328		krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. $= 346 = 1.97$)
RS	7	29	153	159	348			
RP	4	22	113	269				

5 ZLE $\longleftrightarrow$ ZL (siehe Seite 38)								Mädchen
ZLE	ZL	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen RP: Rangplätze
0	0	9	13	15	37	19		Rangkorrelation
1	3	18	52	47	120	97.5		$r_s = 0.19$
2	3	10	46	80	139	227		(überzufällig, da $t_{r_s} = 3.71$,
3	0	6	16	36	58	325.5		krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. $352 = 1.97$)
RS	6	43	127	178	354			
RP	3.5	28	113	265.5				

Bei den Knaben besteht keine, bei den Mädchen nur eine geringe positive Korrelation zwischen der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson (ZL) und der Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg (ZLE).

In den folgenden vier Tabellen wird

noch weiter aufgegliedert:

- Zusammenhang ZLE $\longleftrightarrow$ ZL in der Gruppe 'Knaben bei Lehrern'
- Zusammenhang ZLE $\longleftrightarrow$ ZL in der Gruppe 'Knaben bei Lehrerinnen'
- Zusammenhang ZLE $\longleftrightarrow$ ZL in der Gruppe 'Mädchen bei Lehrern'
- Zusammenhang ZLE $\longleftrightarrow$ ZL in der Gruppe 'Mädchen bei Lehrerinnen'

Diese Aufgliederung soll darüber Aufschluss geben, ob die oben gefundene Korrelation in der Gruppe 'Mädchen' bzw. die fehlende Korrelation in der Gruppe 'Knaben' sich entscheidend verändern, wenn neben dem Geschlecht des Kindes eine weitere Variable (Geschlecht der Lehrperson) mitberücksichtigt wird.

5 ZLE $\longleftrightarrow$ ZL (siehe Seite 38)								Knaben bei Lehrern
ZLE	ZL	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen RP: Rangplätze
0	1	4	6	12	23	12		Rangkorrelation
1	0	7	46	45	98	72.5		$r_s = 0.02$
2	2	11	36	43	92	167.5		(nur zufällig zustandegekommen, da $t_{r_s} = 0.31$,
3	0	0	15	15	30	228.5		krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. $= 241 = 1.97$)
RS	3	22	103	115	243			
RP	2	14.5	77	186				

5 ZLE $\longleftrightarrow$ ZL (siehe Seite 38) Knaben bei Lehrerinnen

	ZL	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen RP: Rangplätze
ZLE								
0		1	1	5	5	12	6.5	Rangkorrelation $r_s = -0.001$
1		2	2	19	15	38	31.5	(nur zufällig zustandegekommen, da $t_{r_s} = 0.01$
2		1	2	19	22	44	72.5	
3		0	2	7	2	11	100	krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. $= 103 = 1.98$
RS		4	7	50	44	105		
RP		2.5	8	36.5	83.5			

5 ZLE $\longleftrightarrow$ ZL (siehe Seite 38) Mädchen bei Lehrern

	ZL	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen RP: Rangplätze
ZLE								
0		0	7	8	10	25	13	Rangkorrelation $r_s = 0.25$
1		3	15	42	31	91	71	(überzufällig, da $t_{r_s} = 4.08$, $p = 0.05$, d.f. $= 258 = 1.97$)
2		3	8	36	54	101	167	
3		0	4	9	30	43	239	
RS		6	34	95	125	260		
RP		3.5	23.5	88	198			

5 ZLE $\longleftrightarrow$ ZL (siehe Seite 38) Mädchen bei Lehrerinnen

	ZL	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen RP: Rangplätze
ZLE								
0		0	2	5	5	12	6.5	Rangkorrelation $r_s = 0.04$
1		0	3	10	16	29	27	(nur zufällig zu- standegekommen, da $t_{r_s} = 0.43$, $p = 0.05$, d.f. $= 92 = 1.99$)
2		0	2	10	26	38	60.5	
3		0	2	7	6	15	87	
RS		0	9	32	53	94		
RP		0	5	25.5	68			

Wie aus den vorangehenden Tabellen hervorgeht, besteht nur in der Untergruppe 'Mädchen bei Lehrern' eine geringe (positive) Korrelation zwischen der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson (ZL) und der Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg (ZLE). Die in der Gruppe 'Mädchen' zustandegekommene Korrelation ist also ausschliesslich auf die Untergruppe 'Mädchen bei Lehrern' zurückzuführen, in der Untergruppe 'Mädchen bei Lehrerinnen' besteht ebensowenig eine Korrelation zwischen ZLE und ZL wie in den beiden Untergruppen der Knaben ('Knaben bei Lehrern' und 'Knaben bei Lehrerinnen').

*

6 ZLI $\longleftrightarrow$ ZL (siehe Seite 38) Knaben

	ZL	0	1	2	3	RS	RP	
ZLI								RS: Randsummen RP: Rangplätze
0	0	1	1	0	2	1.5		Rangkorrelation
1	1	3	27	9	40	22.5		$r_s = 0.35$
2	6	22	98	73	199	142		(überzufällig,
3	0	3	27	77	107	295		da $t_{r_s} = 7.01$,
RS	7	29	153	159	348			krit. Wert mit
RP	4	22	113	269				$p = 0.05$, d.f. $= 346 = 1.97$)

6 ZLI $\longleftrightarrow$ ZL (siehe Seite 38) Mädchen

	ZL	0	1	2	3	RS	RP	
ZLI								RS: Randsummen RP: Rangplätze
0	2	0	3	0	5	3		Rangkorrelation
1	1	9	9	7	26	18.5		$r_s = 0.37$
2	3	29	100	96	228	145.5		(überzufällig,
3	0	5	15	75	95	307		da $t_{r_s} = 7.49$,
RS	6	43	127	178	354			krit. Wert mit
RP	3.5	28	113	265.5				$p = 0.05$, d.f. $= 352 = 1.97$)

Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht eine mässig positive Korrelation zwischen der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson (ZL) und der Zufriedenheit des Kindes mit den Lerninhalten (ZLI).

In den folgenden vier Tabellen wird noch weiter aufgegliedert:

- Zusammenhang ZLI ↔ ZL in der Gruppe 'Knaben bei Lehrern'
- Zusammenhang ZLI ↔ ZL in der Gruppe 'Knaben bei Lehrerinnen'
- Zusammenhang ZLI ↔ ZL in der Gruppe 'Mädchen bei Lehrern'
- Zusammenhang ZLI ↔ ZL in der Gruppe 'Mädchen bei Lehrerinnen'

Diese Aufgliederung soll darüber Auskunft geben, ob die oben gefundenen Korrelationen sich entscheidend verändern, wenn neben dem Geschlecht des Kindes eine weitere Variable (Geschlecht der Lehrperson) mitberücksichtigt wird.

6 ZLI ↔ ZL (siehe Seite 38)		Knaben bei Lehrern					
ZLI	ZL	0	1	2	3	RS	RP
							RS: Randsummen
							RP: Rangplätze
0	0	1	1	0	2	1.5	Rangkorrelation
1	0	2	21	7	30	17.5	$r_s = 0.37$
2	3	16	64	48	131	98	(überzufällig,
3	0	3	17	60	80	203.5	da $t_{r_s} = 6.25$,
							krit. Wert mit
RS	3	22	103	115	243		$p = 0.05$, d.f.
RP	2	14.5	77	186			$= 241 = 1.97$)

6 ZLI ↔ ZL (siehe Seite 38)		Knaben bei Lehrerinnen					
ZLI	ZL	0	1	2	3	RS	RP
							RS: Randsummen
							RP: Rangplätze
0	0	0	0	0	0	0	Rangkorrelation
1	1	1	6	2	10	5.5	$r_s = 0.30$
2	3	6	34	25	68	44.5	(überzufällig,
3	0	0	10	17	27	92	da $t_{r_s} = 3.17$,
							krit. Wert mit
RS	4	7	50	44	105		$p = 0.05$, d.f.
RP	2.5	8	36.5	83.5			$= 103 = 1.98$)

6	ZLI	↔	ZL	(siehe Seite 38)			Mädchen bei Lehrern		
	ZL	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen RP: Rangplätze	
ZLI									
0		2	0	2	0	4	2.5	Rangkorrelation	
1		1	8	5	5	19	14	$r_s = 0.42$	
2		3	24	76	64	167	107	(überzufällig, da $t_r = 7.43$,	
3		0	2	12	56	70	225.5	r_s krit. Wert mit	
RS		6	34	95	125	260		$p = 0.05$, d.f.	
RP		3.5	23.5	88	198			$= 258 = 1.97$)	

6	ZLI	↔	ZL	(siehe Seite 38)				Mädchen bei Lehrerinnen	
	ZL	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen RP: Rangplätze	
ZLI									
0		0	0	1	0	1	1	Rangkorrelation	
1		0	1	4	2	7	5	$r_s = 0.24$	
2		0	5	24	32	61	39	(überzufällig,	
3		0	3	3	19	25	82	da $t_r = 2.36$,	
								r_s	
RS		0	9	32	53	94		krit. Wert mit	
RP		0	5	25.5	68			$p = 0.05$, d.f.	
								$= 92 = 1.99$)	

Wie aus den vorangehenden Tabellen hervorgeht, haben sich die Korrelationen zwischen der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson (ZL) und der Zufriedenheit des Kindes mit den Lerninhalten (ZLI) in den beiden Untergruppen 'Knaben bei Lehrern' und 'Knaben bei Lehrerinnen' kaum geändert: sie sind mässig positiv. In der Gruppe 'Mädchen bei Lehrern' ist die Korrelation mässig positiv, in der Gruppe 'Mädchen bei Lehrerinnen' zwar ebenfalls noch signifikant von $r_s = 0$ verschieden, aber doch gering. In der Gruppe 'Mädchen' hat also die Berücksichtigung der weiteren Variablen 'Geschlecht der Lehrperson' zu einer gewissen Differenzierung geführt.

7 ZLE ↔ ZLI (siehe Seite 38) Knaben

	ZLE	0	1	2	3	RS	RP	
ZLI								RS: Randsummen RP: Rangplätze
0	2	0	0	0	2	1.5		Rangkorrelation
1	6	23	8	3	40	22.5		$r_s = 0.23$
2	18	84	80	17	199	142		(überzufällig, da $t_{r_s} = 4.42$,
3	9	29	48	21	107	295		krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. $= 346 = 1.97$)
RS	35	136	136	41	348			
RP	18	103.5	239.5	328				

7 ZLE ↔ ZLI (siehe Seite 38) Mädchen

	ZLE	0	1	2	3	RS	RP	
ZLI								RS: Randsummen RP: Rangplätze
0	2	3	0	0	5	3		Rangkorrelation
1	7	16	2	1	26	18.5		$r_s = 0.31$
2	21	79	102	26	228	145.5		(überzufällig, da $t_{r_s} = 6.03$,
3	7	22	35	31	95	307		krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. $= 352 = 1.97$)
RS	37	120	139	58	354			
RP	19	97.5	227	325.5				

Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht eine signifikant von $r_s = 0$ verschiedene positive Korrelation zwischen der Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg (ZLE) und der Zufriedenheit des Kindes mit den Lerninhalten (ZLI). Bei den Knaben ist sie allerdings gering, bei den Mädchen auch nur mässig.

In den folgenden vier Tabellen wird noch weiter aufgegliedert:

- Zusammenhang ZLE ↔ ZLI in der Gruppe 'Knaben bei Lehrern'
- Zusammenhang ZLE ↔ ZLI in der Gruppe 'Knaben bei Lehrerinnen'
- Zusammenhang ZLE ↔ ZLI in der Gruppe 'Mädchen bei Lehrern'
- Zusammenhang ZLE ↔ ZLI in der Gruppe 'Mädchen bei Lehrerinnen'

Diese Aufgliederung soll darüber Aufschluss geben, ob die oben gefundenen Korrelationen sich entscheidend verändern, wenn neben dem Geschlecht des Kindes eine weitere Variable (Geschlecht der Lehrperson) mitberücksichtigt wird.

7 ZLE ↔ ZLI (siehe Seite 38) Knaben bei Lehrern

	ZLE	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
ZLI								RP: Rangplätze
0		2	0	0	0	2	1.5	Rangkorrelation
1		2	20	7	1	30	17.5	$r_s = 0.25$
2		13	55	51	12	131	98	(überzufällig, da $t_{r_s} = 3.96$,
3		6	23	34	17	80	203.5	r_s krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. $= 241 = 1.97$)
RS		23	98	92	30	243		
RP		12	72.5	167.5	228.5			

7 ZLE ↔ ZLI (siehe Seite 38) Knaben bei Lehrerinnen

	ZLE	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
ZLI								RP: Rangplätze
0		0	0	0	0	0	0	Rangkorrelation
1		4	3	1	2	10	5.5	$r_s = 0.19$
2		5	29	29	5	68	44.5	(nur zufällig zu-
3		3	6	14	4	27	92	standegekommen, da $t_{r_s} = 1.96$,
RS		12	38	44	11	105		krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. $= 103 = 1.98$)
RP		6.5	31.5	72.5	100			

7 ZLE ↔ ZLI (siehe Seite 38) Mädchen bei Lehrern

	ZLE	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
ZLI								RP: Rangplätze
0		1	3	0	0	4	2.5	Rangkorrelation
1		6	11	1	1	19	14	$r_s = 0.32$
2		13	62	73	19	167	107	(überzufällig, da $t_{r_s} = 5.49$,
3		5	15	27	23	70	225.5	r_s krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. $= 258 = 1.97$)
RS		25	91	101	43	260		
RP		13	71	167	239			

7 ZLE $\longleftrightarrow$ ZLI (siehe Seite 38) Mädchen bei Lehrerinnen

	ZLE	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen RP: Rangplätze
ZLI								
0	1	0	0	0	1	1		Rangkorrelation
1	1	5	1	0	7	5		$r_s = 0.26$
2	8	17	29	7	61	39		(überzufällig, da $t_{r_s} = 2.57$,
3	2	7	8	8	25	82		r_s krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. $= 92 = 1.99$)
RS	12	29	38	15	94			
RP	6.5	27	60.5	87				

Wie aus den vorangehenden Tabellen hervorgeht, ändern sich die Korrelationen bei Berücksichtigung einer weiteren Variablen (Geschlecht der Lehrperson) über die Variable 'Geschlecht des Kindes' hinaus nur unwesentlich.

*

Zusammenfassung Hypothesen 1 - 7 (Aspekte der Schulzufriedenheit)

In der folgenden Tabelle sind die Ergebnisse der Ueberprüfung der Hypothesen 1 - 7 zusammengefasst. Die Zahlen sind Rangkorrelationen (r_s).

		Knaben	Mädchen	Knaben bei Lehrern	Knaben bei Leh- rerinnen	Mädchen bei Lehrern	Mädchen bei Leh- rerinnen
1	ZL - ZA	0.30	0.39	0.28	0.35	0.39	0.39
2	ZK - ZA	0.18	0.16	0.18	-	0.15	0.21
3	ZLE - ZA	0.19	0.16	0.17	0.25	0.18	-
4	ZLI - ZA	0.29	0.44	0.31	0.25	0.45	0.41
5	ZLE - ZL	-	0.19	-	-	0.25	-
6	ZLI - ZL	0.35	0.37	0.37	0.30	0.42	0.24
7	ZLE - ZLI	0.23	0.31	0.25	-	0.32	0.26

Alle angegebenen Rangkorrelations-Koeffizienten sind signifikant von einer Null-Korrelation verschieden.

Zu den einzelnen Hypothesen:

- 1 ZL - ZA: Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht zwischen der allgemeinen Schulzufriedenheit (ZA) und der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson ein mässig positiver Zusammenhang, der sich auch bei Berücksichtigung der zusätzlichen Variablen 'Geschlecht der Lehrperson' zeigte. Hypothese 1 hat sich somit bestätigt (vgl. dazu S. 37).

- 2 ZK - ZA: Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht eine - wenn auch nur geringe - positive Korrelation zwischen der allgemeinen Schulzufriedenheit (ZA) und der Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband (ZK), die sich auch in drei der vier Untergruppen (Ausnahme: Knaben bei Lehrerinnen), also bei Berücksichtigung der zusätzlichen Variablen 'Geschlecht der Lehrperson' zeigte. Hypothese 2 hat sich somit weitgehend bestätigt (vgl. dazu S. 37).

- 3 ZLE - ZA: Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht eine - wenn auch nur geringe - positive Korrelation zwischen der allgemeinen Schulzufriedenheit (ZA) und der Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg (ZLE), die sich auch in drei der vier Untergruppen (Ausnahme: Mädchen bei Lehrerinnen), also bei Berücksichtigung der zusätzlichen Variablen 'Geschlecht der Lehrperson' zeigte. Hypothese 3 hat sich somit weitgehend bestätigt (vgl. dazu S. 37).

- 4 ZLI - ZA: Sowohl bei den Knaben als auch vor allem bei den Mädchen besteht zwischen der allgemeinen Schulzufriedenheit (ZA) und der Zufriedenheit des Kindes mit den Lerninhalten (ZLI) eine mässig positive Korrelation, die sich auch bei Berücksichtigung der zusätzlichen Variablen 'Geschlecht der Lehrperson' in der gleichen Tendenz (bei den Knaben weniger ausgeprägt als bei den Mädchen) zeigte. Hypothese 4 hat sich somit bestätigt (vgl. dazu S. 38).

- 5 ZLE - ZL: Es zeigte sich ausschliesslich bei den Mädchen - und bei Berücksichtigung der zusätzlichen Variablen 'Geschlecht der Lehrperson' nur in der Untergruppe 'Mädchen bei Lehrern' - eine geringe positive Korrelation zwischen der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson (ZL) und der Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg (ZLE). Hypothese 5 hat sich somit weitgehend nicht bestätigt, was sich ziemlich überraschend ergeben hat (vgl. dazu S. 38).

- 6 ZLI - ZL: Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht zwischen der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson (ZL) und der Zufriedenheit des Kindes mit den Lerninhalten (ZLI) eine mässig positive Korrelation, die sich auch bei Berücksichtigung der zusätzlichen Variablen 'Geschlecht der Lehrperson' zeigte. Hypothese 6 hat sich somit bestätigt (vgl. dazu S. 38).

- 7 ZLE - ZLI: Bei den Knaben besteht eine geringe, bei den Mädchen eine mässige Korrelation zwischen der Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg (ZLE) und der Zufriedenheit des Kindes mit den Lerninhalten (ZLI), die sich auch in drei der vier Untergruppen (Ausnahme: Knaben bei Lehrerinnen), also bei Berücksichtigung der zusätzlichen Variablen 'Geschlecht der Lehrperson' zeigte. Hypothese 7 hat sich somit weitgehend bestätigt (vgl. dazu S. 38).

Im folgenden soll versucht werden abzuschätzen, in welchem Ausmass sich die vier spezifischen Aspekte der Schulzufriedenheit - nämlich 'Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson', 'Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband', 'Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg' und 'Zufriedenheit des Kindes mit den Lerninhalten' - auf die 'allgemeine Schulzufriedenheit des Kindes' auswirken. Anders formuliert: es geht darum, in etwa abzuklären, ob diesen vier erwähnten spezifischen Aspekten je unterschiedliches Gewicht für die allgemeine Schulzufriedenheit zukommt oder nicht.

Dazu wird das sogenannte 'Doolittle-Verfahren zur Ermittlung der Beta-Gewichte' (vgl. dazu Lienert, 1969, S. 405 ff.) verwendet, das in der Regel zur Berechnung des multiplen Validitätskoeffizienten einer Testbatterie herangezogen wird.

Ausgangspunkt dieses Verfahrens ist eine vollständige Interkorrelations-Matrix. Mit Ausnahme der Korrelationen 'ZK - ZL', 'ZK - ZLE' und 'ZK - ZLI' sind sie alle von der Ueberprüfung der Hypothesen 1 - 7 her bekannt. Die noch fehlenden Korrelationen wurden gemäss dem im Anschluss an die erste Tabelle zu Hypothese 1 (vgl. dazu S. 141 f.) erläuterten Verfahren berechnet, allerdings nur für die beiden Hauptgruppen 'Knaben' und 'Mädchen'. Die Ergebnisse sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

	r_s	t_{r_s}	krit. W.
ZK - ZL	0.06 / 0.15	1.12 / 2.84	1.97
ZK - ZLE	0.06 / 0.18	1.11 / 3.33	1.97
ZK - ZLI	0.14 / 0.15	2.62 / 2.75	1.97

r_s : Rangkorrelation nach Spearman t_{r_s} : entsprechender t-Wert zur Berechnung der Signifikanz

krit. W.: krit. Wert mit $p = 0.05$, zweiseitig. Ist t_{r_s} grösser als der krit. Wert, liegt eine signifikante Korrelation vor.

Nun zur notwendigen Korrelations-Matrix: Die r_s - Werte ob der Diagonalen beziehen sich auf die Knaben, jene unter der Diagonalen auf die Mädchen. Damit die Matrix vollständig ist, wurden auch die (wenigen) nicht signifikanten Korrelationskoeffizienten verwendet. Die Korrelation der Variablen mit sich selbst ist per definitionem mit 1.00 anzusetzen.

	ZL	ZK	ZLE	ZLI	ZA
ZL	1.00	0.06	0.01	0.35	0.30
ZK	0.15	1.00	0.06	0.14	0.18
ZLE	0.19	0.18	1.00	0.23	0.19
ZLI	0.37	0.15	0.31	1.00	0.29
ZA	0.39	0.16	0.16	0.44	1.00

Die Anwendung des erwähnten 'Doolittle-Verfahrens' erfolgte gemäss den bei Lienert (1969, S. 405 ff.) detailliert beschriebenen und erläuterten Schritten. Da das ganze Verfahren relativ aufwendig ist, wird darauf verzichtet, die einzelnen Rechenschritte bzw. die zahlreichen Zwischenergebnisse aufzuführen.

Auf der folgenden Seite sind nun die verschiedenen Gewichte der vier Variablen 'ZL', 'ZK', 'ZLE' und 'ZLI' für die Bestimmung von 'ZA' angegeben, jeweiligen getrennt für die beiden Gruppen 'Knaben' und 'Mädchen':

	Gewichtung Knaben	Gewichtung Mädchen
Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson	0.23	0.26
Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband	0.13	0.07
Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg	0.14	-0.01
Zufriedenheit des Kindes mit den Lerninhalten	0.16	0.34

Ueberraschenderweise fällt die Gewichtung der vier Aspekte der Schulzufriedenheit im Hinblick auf die allgemeine Schulzufriedenheit bei den Knaben und Mädchen unterschiedlich aus:

- Bei den Knaben ist die 'Zufriedenheit mit der Lehrperson' deutlich am wichtigsten, während die drei anderen Variablen 'Zufriedenheit mit dem Klassenverband', 'Zufriedenheit mit dem Lernerfolg' und 'Zufriedenheit mit den Lerninhalten' je etwa gleich bedeutsam sind, aber doch deutlich weniger bedeutsam als die 'Zufriedenheit mit der Lehrperson'.
- Bei den Mädchen ist die 'Zufriedenheit mit den Lerninhalten' am wichtigsten, mit einem deutlichen Abstand folgt die 'Zufriedenheit mit der Lehrperson', während die 'Zufriedenheit mit dem Klassenverband' nur noch eine minime, die 'Zufriedenheit mit dem Lernerfolg' praktisch keine Bedeutung mehr hat im Hinblick auf die 'allgemeine Schulzufriedenheit'.

Die Analyse der Interkorrelationen hat also das anfängliche Bild differenziert. Aufgrund der oben zusammengestellten Ergebnisse kann man zusammenfassend festhalten, dass die 'allgemeine Schulzufriedenheit' bei den Knaben hauptsächlich von der 'Zufriedenheit mit der Lehrperson' und bei den Mädchen hauptsächlich von der 'Zufriedenheit mit den Lerninhalten' sowie von der 'Zufriedenheit mit der Lehrperson' abhängig ist.

Aufgrund der unterschiedlichen Gewichte der einzelnen Variablen lässt sich nun der sogenannte 'multiple Validitätskoeffizient' (vgl. dazu die Formel in Lienert, 1969, S. 399) berechnen:

$$R_{ZA.ZL/ZK/ZLE/ZLI} = 0.409 \quad (\text{Knaben}) \quad \text{bzw.} \quad 0.513 \quad (\text{Mädchen})$$

Die Kombination der vier Variablen 'ZL', 'ZK', 'ZLE' und 'ZLI', wobei die gegenseitigen Interkorrelationen berücksichtigt bzw. gewichtet werden, hat zu einer Korrelation mit 'ZA' geführt, die sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen deutlich ob dem höchsten Korrelationskoeffizienten einer einzigen Variablen mit 'ZA' liegt.

Die Kombination und Gewichtung der vier Variablen 'ZL', 'ZK', 'ZLE' und 'ZLI' vermag bei den Knaben etwa 17%, bei den Mädchen etwa 26% der Kriteriumsvarianz 'ZA' aufzuklären (sogenannter Determinationskoeffizient $D = r^2 \cdot 100$).

Die Aufklärung der Kriteriumsvarianz (Varianz von 'ZA') mag relativ gering erscheinen. Es ist aber zu berücksichtigen, dass mit den entsprechenden Fragebogen-Items die vier Aspekte 'ZL', 'ZK', 'ZLE' und 'ZLI' nur recht global und nur mässig differenziert erfasst werden konnten. Die verwendete Rangkorrelation bringt zudem gegenüber der üblicherweise verwendeten, aber normalverteilte Variablen voraussetzenden Produkt-Moment-Korrelation einen zusätzlichen Informationsverlust mit sich. Die tatsächlichen Korrelationen dürften somit eher unterschätzt werden. Aber auch bei Berücksichtigung dieser Umstände bleibt ein grosser Teil der Varianz von 'ZA' unaufgeklärt. Als weitere die 'ZA' wohl beeinflussende, in der vorliegenden Untersuchung aber

nicht berücksichtigte Variablen kommen etwa in Frage: die Erwartungshaltung der Eltern an das Kind bezüglich den schulischen Bereich (Leistungen, Wohlverhalten etc.), die Erwartungshaltung des Kindes selbst sowie die bisherige Schullaufbahn (Summe der bisherigen Erfolgs- und Misserfolgserlebnisse, Ausmass, in dem Kind sich - vielleicht trotz der Schule - selbstverwirklichen konnte etc.).

5.2.2 Hypothesen betreffend verschiedene Zusammenhänge zwischen dem Lehrerverhalten und Persönlichkeitsdimensionen des Kindes

Im folgenden werden verschiedene Aspekte des Lehrerverhaltens auf ihre Zusammenhänge mit einzelnen Persönlichkeitsdimensionen des Kindes hin überprüft werden.

Ich gehe von der Ueberlegung aus, dass die verschiedenen Persönlichkeitsdimensionen des Kindes nicht so sehr vom tatsächlichen und auch nicht vom erwünschten Lehrerverhalten, sondern von der Diskrepanz zwischen tatsächlichem und erwünschtem Lehrerverhalten beeinflusst werden. Konkreter: Ein hohes Ausmass an Lenkung und Dirigierung wird die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson wohl nur dann ungünstig beeinflussen, wenn sich dieses Kind ein geringes Ausmass an Lenkung und Dirigierung wünscht. Je grösser die Diskrepanz zwischen 'Ist-Zustand' und 'Soll-Zustand', desto wahrscheinlicher dürften Zusammenhänge mit verschiedenen Persönlichkeitsdimensionen des Kindes auftreten.

5.2.2.1 Zusammenhänge zwischen lenkendem und dirigierendem Lehrerverhalten und Persönlichkeitsdimensionen des Kindes

Die Differenz zwischen 'Ist-Zustand' und 'Soll-Zustand' des Ausmasses an lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson kann

- negativ sein (die Lehrperson wird als zu wenig lenkend und dirigierend eingeschätzt)
- Null betragen (tatsächliches und erwünschtes Ausmass an lenkendem und dirigierendem Lehrerverhalten decken sich)
- positiv sein (die Lehrperson wird als zu lenkend und dirigierend eingeschätzt).

	Knaben		Mädchen	
Lehrperson als zu wenig lenkend eingeschätzt	55	16%	53	15%
Lehrperson als 'gerade recht' eingeschätzt	44	13%	50	14%
Lehrperson als zu lenkend eingeschätzt	249	71%	251	71%

Die Unterschiede zwischen den relativen Häufigkeiten 'Knaben' - 'Mädchen' sind in keiner der drei Gruppen (Tabelle S. 164 unten) signifikant voneinander verschieden.

Zu den einzelnen Hypothesen: Sie werden - abgesehen von der Aufgliederung nach Knaben und Mädchen - getrennt für die beiden Untergruppen 'Lehrperson zu wenig lenkend' (negative LD-D Werte) und 'Lehrperson zu lenkend' (positive LD-D Werte) überprüft werden.

8 LD-D (negative Differenzen) $\longleftrightarrow$ ZL (siehe S. 39) Knaben

ZL	LD-D	-1	-2	-3	-4	-5	-6	RS	RP
0		0	0	0	0	0	0	0	0
1		1	2	0	0	0	0	3	2
2		7	5	2	0	1	0	15	11
3		14	13	4	4	0	2	37	37
RS		22	20	6	4	1	2	55	
RP		11.5	32.5	45.5	50.5	53	54.5		

RS: Randsummen
RP: Rangplätze
Rangkorrelation
 $r_s = 0.10$
(zufällig, da
 $t_{r_s} = 0.76$,
krit. Wert mit
 $p = 0.05$, d.f.
 $= 53 = 2.01$)

8 LD-D (positive Differenzen) $\longleftrightarrow$ ZL (siehe S. 39) Knaben

ZL	LD-D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	RS	RP
0		1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	7	4
1		2	3	1	2	2	5	2	2	0	2	2	23	19
2		15	27	17	18	17	7	6	7	3	1	1	119	90
3		25	28	16	7	14	2	3	0	4	0	1	100	199.5
RS		43	59	34	28	34	15	11	10	8	3	4	249	
RP		22	73	119.5	150.5	181.5	206	219	229.5	238.5	244	247.5		

RS: Randsummen
RP: Rangplätze
Rangkorrelation
 $r_s = -0.28$
(überzufällig, da
 $t_{r_s} = 4.66$,
krit. Wert mit
 $p = 0.05$, d.f.
 $= 247 = 1.97$)

8 LD-D (negative Differenzen) $\longleftrightarrow$ ZL (siehe S. 39) Mädchen

ZL	LD-D	-1	-2	-3	-4	-9	RS	RP
0		0	0	0	0	0	0	0
1		2	0	1	0	0	3	2
2		7	4	4	2	0	17	12
3		12	13	6	1	1	33	37
RS		21	17	11	3	1	53	
RP		11	30	44	51	53		

RS: Randsummen
RP: Rangplätze
Rangkorrelation
 $r_s = 0.01$
(zufällig, da
 $t_{r_s} = 0.09$,
krit. Wert mit
 $p = 0.05$, d.f.
 $= 51 = 2.01$)

8 LD-D (positive Differenzen) ↔ ZL (siehe S. 39) Mädchen

	LD-D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	RS	RP
ZL																		
0		0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	1	0	0	1	0	6	3.5
1		3	2	6	3	4	5	5	2	2	2	0	1	1	1	1	38	25.5
2		15	18	17	16	8	6	5	3	2	2	3	1	0	0	0	96	92.5
3		24	27	25	15	8	7	2	1	2	0	0	0	0	0	0	111	196
RS		42	47	48	35	20	19	12	6	6	6	4	2	1	2	1	251	
RP		21.5	66	113.5	155	182.5	202	217.5	226.5	232.5	238.5	243.5	246.5	248	249.5	251		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = -0.36$ (über-
zufällig, da $t_r = 6.03$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 249 = 1.97)
s

Kommentar zur Hypothese 8: Zwischen der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson und dem Ausmass an lenkendem und dirigierendem Lehrerverhalten besteht ausschliesslich dann ein mässig (negativer) Zusammenhang, wenn die Lehrperson als zu lenkend und dirigierend eingeschätzt wird. Dann nämlich besteht die Tendenz, dass mit zunehmender Diskrepanz (zunehmend zu lenken- und dirigierendem Verhalten) die Zufriedenheit mit der Lehrperson abnimmt. Wird die Lehrperson als zu wenig lenkend und dirigierend eingeschätzt, so wirkt sich das nicht auf die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson aus (keine signifikante Korrelation). Die beiden soeben formulierten Sachverhalte gelten sowohl für die Knaben als auch für die Mädchen.

*

In der Hypothese 9 wird überprüft, ob der Zusammenhang zwischen 'LD-D' und 'ZL' bestehen bleibt, wenn der Einfluss der Variablen 'EW-D' (Diskrepanz zwischen tatsächlichem und erwünschtem Ausmass an emotionaler Wertschätzung durch die Lehrperson) ausgeschaltet wird. Oder anders formuliert: in Hypothese 9 wird vermutet, dass der Zusammenhang zwischen 'LD-D' und 'ZL' eine Funktion von 'EW-D' ist. Vgl. dazu die Formulierung der Hypothese 9 auf S.39.

Die Ueberprüfung der Hypothese erfolgt über die sogenannte Partial-Korrelation. Dieses Verfahren setzt voraus, dass die Korrelationen aller möglichen Zweier-Kombinationen der drei Variablen 'LD-D', 'EW-D' und 'ZL' bekannt sein müssen, also die Korrelation 'LD-D' - 'ZL', 'LD-D' - 'EW-D' und 'EW-D' - 'ZL'. Auf den folgenden drei Seiten sind die entsprechenden Tabellen für die Berechnung der Rangkorrelationen zusammengestellt. Wie daraus hervorgeht, ergeben sich folgende Korrelationen:

	Knaben	Mädchen
Rangkorrelation 'LD-D' - 'EW-D'	0.32	0.40
Rangkorrelation 'LD-D' - 'ZL'	0.30	0.34
Rangkorrelation 'EW-D' - 'ZL' *	0.36	0.39

* Diese beiden Werte sind an sich beide negativ, für die Berechnung der Partial-Korrelation werden sie umgepolt, damit alle Rangreihen bzw. Rangkorrelationen gleichsinnig verlaufen.

9	(LD-D $\longleftrightarrow$ ZL) = f (EW-D) (siehe S. 39)																	Knaben			
	LD-D	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	RS	RP
EW-D																					
6		0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1.5
5		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	3.5
4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	1	4	6.5
3		0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	3	0	0	0	0	0	0	7	12
2		0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0	1	0	0	0	5	18
1		0	0	0	0	0	0	0	2	2	4	3	2	3	5	2	2	1	0	26	33.5
0		0	0	0	2	1	0	6	3	5	8	5	3	4	5	1	0	0	0	43	68
-1		0	0	0	1	4	1	1	1	7	11	6	12	4	3	0	0	0	1	52	115.5
-2		1	0	1	0	2	2	8	5	2	8	8	12	2	1	0	1	0	0	53	168
-3		0	0	2	1	1	1	7	5	7	7	3	4	7	2	0	0	0	0	47	218
-4		1	1	0	1	1	4	1	3	3	3	6	1	0	2	0	0	0	0	27	255
-5		0	0	1	0	0	2	1	1	4	2	4	1	0	1	1	1	0	0	19	278
-6		1	0	0	0	1	1	6	3	0	3	3	1	0	1	0	0	0	0	20	297.5
-7		0	0	2	3	0	0	0	1	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	10	312.5
-8		0	0	0	1	0	2	1	1	0	3	2	0	2	0	1	0	0	0	13	324
-9		1	0	1	0	0	1	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	8	334.5
-10		0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	340
-11		0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	343
-12		0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	345.5
-14		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	347.5
RS		4	3	8	10	11	15	34	28	43	59	43	44	22	20	6	4	1	2	348	
RP		346.5	343	337.5	328.5	318	305	280.5	249.5	218.5	172	121	77.5	44.5	23.5	10.5	5.5	3	1.5		
RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.32$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 6.37$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)																					
*																					
	LD-D	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	RS	RP
ZL																					
0		0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	7	4
1		2	2	0	2	2	5	2	2	1	3	2	3	1	2	0	0	0	0	29	22
2		1	1	3	7	6	7	17	18	17	27	15	19	7	5	2	0	1	0	153	113
3		1	0	4	0	3	2	14	7	16	28	25	22	14	13	4	4	0	2	159	269
RS		4	3	8	10	11	15	34	28	34	59	43	44	22	20	6	4	1	2	348	
RP		2.5	6	11.5	20.5	31	44	68.5	99.5	130.5	177	228	271.5	304.5	325.5	338.5	343.5	346	347.5		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.30$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 5.79$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)

*

EW-D	6	5	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-14	RS	RP
ZL																						
0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	1	1	0	0	0	0	7	4
1	0	0	0	0	0	0	1	6	2	0	1	3	3	2	2	2	2	2	1	2	29	22
2	0	0	2	4	1	8	15	16	24	23	18	11	11	6	9	3	0	1	1	0	153	113
3	2	1	2	3	4	18	26	30	27	24	8	5	3	2	1	2	1	0	0	0	159	269
RS	2	2	4	7	5	26	43	52	53	47	27	19	20	10	13	8	3	3	2	2	348	
RP	1.5	3.5	6.5	12	18	33.5	68	115.5	168	218	255	278	297.5	312.5	324	334.5	340	343	345.5	347.5		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = -0.36$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 7.26$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)

*

9 (LD-D ↔ ZL) = f (EW-D) (siehe S. 39) Mädchen

LD-D	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	-9	RS	RP
ZL																							
0	0	1	0	0	1	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3.5
1	1	1	1	1	0	2	2	2	5	5	4	3	6	2	3	2	2	0	1	0	0	43	28
2	0	0	0	1	3	2	2	3	5	6	8	16	17	18	15	14	7	4	4	2	0	127	113
3	0	0	0	0	0	0	2	1	2	7	8	15	25	27	24	34	12	13	6	1	1	178	265.5
RS	1	2	1	2	4	6	6	6	12	19	20	35	48	47	42	50	21	17	11	3	1	354	
RP	1	2.5	4	5.5	8.5	13.5	19.5	25.5	34.5	50	69.5	97	138.5	186	230.5	276.5	312	331	345	352	354		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.34$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 6.81$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

*

EW-D	6	5	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-17	RS	RP
ZL																						
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	6	3.5
1	0	0	0	0	0	1	6	1	2	6	5	2	9	1	2	3	2	2	1	0	43	28
2	0	1	0	2	1	5	15	15	25	16	11	13	8	6	1	5	2	0	0	1	127	113
3	1	1	3	7	16	11	34	26	24	20	18	5	5	0	2	2	2	1	0	0	178	265.5
RS	1	2	3	9	17	17	55	42	52	42	34	21	23	7	6	11	6	4	1	1	354	
RP	1	2.5	5	11	24	41	77	125.5	172.5	219.5	257.5	285	307	322	328.5	337	345.5	350.5	353	354		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = -0.39$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 7.85$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

LD-D	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	-9	RS	RP
EW-D																							
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	2.5
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	3	5
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	3	0	2	0	0	0	9	11
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	2	3	2	3	0	0	17	24
1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	3	2	4	2	2	1	0	0	17	41
0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	3	4	4	14	10	9	4	2	1	0	1	55	77
-1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	3	3	7	8	4	7	3	3	1	0	0	42	125.5
-2	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	1	6	7	4	10	8	4	2	1	1	0	52	172.5
-3	0	1	0	0	0	0	1	1	2	1	4	7	6	6	3	6	2	0	1	1	0	42	219.5
-4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	1	5	5	3	2	7	0	3	1	0	0	34	257.5
-5	0	0	0	0	2	0	1	0	1	3	0	3	7	3	1	0	0	0	0	0	0	21	285
-6	1	0	0	2	0	1	0	2	1	2	2	4	3	1	2	1	1	0	0	0	0	23	307
-7	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	7	322
-8	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	6	328.5
-9	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	2	0	2	1	1	0	0	0	0	11	337
-10	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	6	345.5
-11	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	350.5
-12	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	353
-17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	354
RS	1	2	1	2	4	6	6	6	12	19	20	35	48	47	42	50	21	17	11	3	1	354	
RP	354	352.5	351	349.5	346.5	341.5	335.5	329.5	320.5	305	285.5	258.5	216.5	169	124.5	78.5	43	24	10	3	1		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.40$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 8.13$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Textfortsetzung von Seite 166

Aufgrund der auf Seite 166 unten angeführten und in den vorangehenden Tabellen berechneten Korrelationskoeffizienten ergeben sich folgende Partial-Korrelationskoeffizienten (vgl. dazu Sachs, 1972, S. 352 ff.):

$$r_{LD-D - ZL . EW-D} = 0.20 \quad (\text{Knaben}) \quad \text{bzw.} \quad 0.22 \quad (\text{Mädchen})$$

Da die zur Berechnung der Partialkorrelation verwendeten Korrelationskoeffizienten alle signifikant von $r_s = 0.00$ verschieden sind, wird angenommen, dass die vorliegenden Partialkorrelationen ebenfalls signifikant sind.

Kommentar zur Hypothese 9: Wird die Variable 'EW-D' berücksichtigt (d.h. ihre Korrelation mit LD-D und mit ZL), so geht die Korrelation zwischen dem Ausmass an Diskrepanz zwischen tatsächlichem und erwünschtem lenkendem und dirigieren-

dem Lehrerverhalten einerseits und der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson andererseits von $r_s = 0.28$ (vgl. Tabelle S. 165 Mitte, Wert ist umgepolt) auf $r_s = 0.20$ (Knaben) bzw. von $r_s = 0.36$ (vgl. Tabelle S. 166 oben, Wert ist umgepolt) auf $r_s = 0.22$ (Mädchen) zurück. Es muss allerdings berücksichtigt werden, dass bei der einfachen Korrelation nur positive Differenzen (d.h. nur Kinder, die die Lehrperson als zu lenkend und dirigierend eingeschätzt haben) berücksichtigt worden sind.

Die Hypothese, wonach der Zusammenhang zwischen der Diskrepanz zwischen tatsächlichem und erwünschtem Ausmass an lenkendem und dirigierendem Lehrerverhalten (LD-D) und der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson (ZL) eine Funktion der Diskrepanz zwischen tatsächlichem und erwünschtem Ausmass an emotional wertschätzendem Lehrerverhalten (EW-D) ist, konnte somit bestätigt werden.

*

Vorbemerkung zur Hypothese 10: Wie schon die Hypothese 8, so wird auch diese Hypothese - abgesehen von der Aufgliederung nach Knaben und Mädchen - getrennt für die beiden Untergruppen 'Lehrperson zu wenig lenkend' (negative LD-D Werte) und 'Lehrperson zu lenkend' (positive LD-D Werte) überprüft werden. Vgl. dazu die Einleitung zu diesem Kapitel auf S. 164 f.

10 LD-D (negative Differenzen) $\longleftrightarrow$ NE (siehe S. 39) Knaben

	NE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	RS	RP
LD-D																					
-1		2	1	4	0	1	2	2	2	0	0	3	0	1	1	1	1	1	0	22	11.5
-2		1	1	0	3	1	2	1	4	1	4	0	1	0	0	0	1	0	0	20	32.5
-3		0	0	1	0	2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	45.5
-4		0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	4	50.5
-5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	53
-6		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	54.5
RS		3	3	5	4	4	5	3	7	3	4	3	1	3	2	1	2	1	1	55	
RP		2	5	9	13.5	17.5	22	26	31	36	39.5	43	45	47	49.5	51	52.5	54	55		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.07$ (nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.49$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 53 = 2.01)

10 LD-D (positive Differenzen)										NE (siehe S. 39)										Knaben				
NE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	RS	RP
LD-D																								
1	2	2	3	1	3	1	4	5	3	1	2	2	3	2	4	4	1	0	0	0	0	0	43	22
2	4	6	4	7	4	4	5	2	3	4	5	4	1	3	0	1	0	2	0	0	0	0	59	73
3	0	2	2	5	2	5	2	3	1	1	4	2	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	34	119.5
4	0	0	2	4	0	1	4	4	2	2	0	1	1	2	0	3	0	0	0	1	0	1	28	150.5
5	1	4	4	2	3	3	3	3	1	4	0	0	0	0	2	0	0	2	0	2	0	0	34	181.5
6	1	0	0	2	2	0	1	0	1	1	0	2	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	15	206
7	0	0	1	2	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	11	219
8	0	2	2	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10	229.5
9	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	2	0	1	1	0	0	1	0	0	0	8	238.5
10	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	244
11	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	4	247.5
RS	8	17	18	24	17	17	20	17	14	15	12	11	11	12	9	10	4	4	3	3	2	1	249	
RP	4.5	17	34.5	55.5	76	93	111.5	130	145.5	160	173.5	185	196	207.5	218	227.5	234.5	238.5	242	245	247.5	249		
RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.04$ (nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.65$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 247 = 1.97)																								

10 LD-D (negative Differenzen) $\longleftrightarrow$ NE (siehe S. 39) Mädchen																								
	NE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	RS	RP
LD-D																								
-1		0	1	3	3	1	0	1	1	1	1	0	2	2	1	1	1	0	2	0	0	0	21	11
-2		1	1	1	0	2	0	1	2	1	0	1	1	1	1	2	0	1	0	0	1	0	17	30
-3		0	0	1	2	0	1	1	0	1	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	1	0	11	44
-4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	3	51
-9		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	53
RS		1	3	5	5	3	1	3	3	3	1	1	4	4	4	4	1	1	2	1	2	1	53	
RP		1	3	7	12	16	18	20	23	26	28	29	31.5	35.5	39.5	43.5	46	47	48.5	50	51.5	53		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.11$ (nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.81$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 51 = 2.01)

10 LD-D (positive Differenzen) $\longleftrightarrow$ NE (siehe S. 39) Mädchen

LD-D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	RS	RP
NE																	
0	1	1	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	4.5
1	3	2	0	1	0	1	2	0	0	1	0	1	0	0	0	11	14
2	4	5	1	2	1	0	2	1	0	0	0	0	1	0	0	17	28
3	2	4	2	0	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	13	43
4	2	4	5	1	1	2	1	0	1	1	0	0	0	1	0	19	59
5	4	1	4	1	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	14	75.5
6	2	4	1	2	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	14	89.5
7	2	4	0	2	2	1	1	0	1	2	0	0	0	0	0	15	104
8	2	1	4	5	3	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	18	120.5
9	4	2	4	3	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	16	137.5
10	1	4	5	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	13	152
11	3	1	3	3	2	0	2	0	0	1	0	0	0	0	1	16	166.5
12	5	2	3	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	17	183
13	0	2	3	4	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	11	197
14	3	0	2	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	207.5
15	0	4	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	8	216.5
16	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	222.5
17	2	0	3	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8	228.5
18	0	2	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	5	235
19	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	239
20	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	241.5
21	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	243.5
22	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	247
23	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	250
25	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	251
RS	42	47	48	35	20	19	12	6	6	6	4	2	1	2	1	251	
RP	21.5	26	13.5	155	132.5	202	217.5	226.5	232.5	236.5	243.5	246.5	248	249.5	251		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.03$ (nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.41$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 249 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 10: Die Hypothese 10 hat sich in keiner der vier Untergruppen bestätigt. Zwischen der Diskrepanz zwischen dem tatsächlichen und erwünschten Ausmass an lenkendem und dirigierendem Lehrerverhalten einerseits und dem Neurotizismus-Wert des Kindes andererseits besteht keine signifikante Korrelation.

Vorbemerkung zur Hypothese 11: Wie schon die vorangehenden Hypothesen, so wird auch diese Hypothese - abgesehen von der Aufgliederung nach Knaben und Mädchen - getrennt für die beiden Untergruppen 'Lehrperson zu wenig lenkend' (negative LD-D Werte) und 'Lehrperson zu lenkend' (positive LD-D Werte) überprüft werden. Vgl. dazu die Einleitung zu diesem Kapitel auf S. 164 f.

11 LD-D (negative Differenzen) $\longleftrightarrow$ EV (siehe S. 39 f.) Knaben

EV	4	6	7	8	9	10	11	12	RS	RP	
LD-D											RS: Randsummen
-1	0	1	2	4	5	3	5	2	22	44.5	RP: Rangplätze
-2	0	1	1	2	4	4	4	4	20	23.5	Rangkorrelation
-3	1	0	0	0	1	1	1	2	6	10.5	$r_s = -0.28$
-4	0	0	0	0	0	0	1	3	4	5.5	(überzufällig,
-5	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	da $t_{r_s} = 2.16$,
-6	0	0	0	1	0	1	0	0	2	1.5	r_s
RS	1	2	3	7	10	9	11	12	55		krit. Wert mit
RP	1	2.5	5	10	18.5	28	38	49.5			$p = 0.05$, d.f.
											$= 53 = 2.01$)

11 LD-D (positive Differenzen) $\longleftrightarrow$ EV (siehe S. 39 f.) Knaben

EV	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	RS	RP
LD-D												
1	1	1	1	1	5	4	8	9	10	3	43	22
2	0	0	3	1	7	7	8	8	17	8	59	73
3	0	0	0	0	2	2	5	7	10	8	34	119.5
4	0	0	2	0	1	4	5	4	9	3	28	150.5
5	0	1	0	1	5	5	4	2	12	4	34	181.5
6	0	1	0	1	1	1	1	3	4	3	15	206
7	0	0	1	0	0	1	4	1	1	3	11	219
8	0	0	0	0	0	1	3	2	3	1	10	229.5
9	0	0	0	0	0	2	2	4	0	0	8	238.5
10	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	3	244
11	0	0	0	2	0	0	1	0	1	0	4	247.5
RS	1	3	7	6	21	29	41	41	67	33	249	
RP	1	3	8	14.5	28	53	88	129	183	233		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.02$ (nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.23$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. 247 = 1.97)

11 LD-D (negative Differenzen) $\longleftrightarrow$ EV (siehe S. 39 f.) Mädchen

EV	4	5	6	7	8	9	10	11	12	RS	RP	RS: Randsummen
LD-D												RP: Rangplätze
-1	0	1	2	0	3	3	5	6	1	21	11	Rangkorrelation
-2	0	1	1	1	3	4	1	4	2	17	30	$r_s = -0.12$
-3	1	0	2	2	0	0	4	1	1	11	44	(nur zufällig,
-4	0	0	0	1	1	0	1	0	0	3	51	da $t_{r_s} = 0.84$,
-9	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	53	krit. Wert mit
RS	1	2	5	4	7	7	11	12	4	53		$p = 0.05$, d.f. = 51 = 2.01)
RP	1	2.5	6	10.5	16	23	32	43.5	51.5			

11 LD-D (positive Differenzen) $\longleftrightarrow$ EV (siehe S. 39 f.) Mädchen

EV	1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	RS	RP
LD-D													
1	1	1	1	0	3	6	4	3	11	6	6	42	21.5
2	0	0	0	5	0	1	5	6	18	10	2	47	66
3	0	0	0	1	1	2	7	11	12	13	1	48	113.5
4	0	0	0	0	1	3	7	6	6	7	5	35	155.5
5	0	0	0	0	2	2	1	4	3	4	4	20	182.5
6	0	0	0	2	2	1	1	5	3	4	1	19	202
7	0	0	0	1	1	0	1	2	3	2	2	12	217.5
8	0	0	0	0	1	1	0	1	2	1	0	6	226.5
9	0	0	0	0	0	2	2	0	0	1	1	6	232.5
10	0	0	1	0	0	1	0	0	1	2	1	6	238.5
11	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	4	243.5
12	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	246.5
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	248
14	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	249.5
15	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	251
RS	2	2	2	9	11	20	30	40	60	52	23	251	
RP	1.5	3.5	5.5	11	21	36.5	61.5	96.5	146.5	202.5	240		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = -0.03$ (nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.49$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 249 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 11: Wie aus den vorangehenden 4 Tabellen hervorgeht, hat sich nur in der Gruppe 'Knaben, die ihre Lehrperson als zu wenig lenkend einschätzen' eine signifikante Korrelation zum Extraversions-Wert ergeben. Dieses Ergebnis - je mehr die Lehrperson als zu wenig lenkend eingeschätzt wird, desto höher der Extraversions-Wert - ist schwer zu interpretieren. Eine mögliche Deutung: das extravertierte Kind reagiert auf ein viel

zu geringes Ausmass an lenkendem und dirigierendem Lehrerverhalten 'empfindlich' - möglicherweise auch auf ein zu hohes Ausmass. In der entsprechenden Gruppe (Kind schätzt Lehrperson als zu lenkend und dirigierend ein) hat sich allerdings - bei Knaben und Mädchen - kein signifikanter Zusammenhang zum Extraversions-Wert ergeben: das Ausmass an Extraversion steht in keinem signifikanten Zusammenhang mit dem Ausmass, in dem die Lehrperson als zu lenkend und dirigierend eingeschätzt wird.

Die Hypothese 11 - sie postuliert einen Zusammenhang zwischen dem Ausmass an Extraversion und der erlebten Diskrepanz zwischen tatsächlichem und erwünschtem Ausmass an lenkendem und dirigierendem Lehrerverhalten - muss aufgrund der vorliegenden Ergebnisse gesamthaft als widerlegt betrachtet werden.

*

Vorbemerkung zur Hypothese 12: Wie schon die vorangehenden Hypothesen, so wird auch diese Hypothese - abgesehen von der Aufgliederung nach Knaben und Mädchen - getrennt für die beiden Untergruppen 'Lehrperson zu wenig lenkend' (negative LD-D Werte) und 'Lehrperson zu lenkend' (positive LD-D Werte) überprüft werden. Vgl. dazu die Einleitung zu diesem Kapitel auf S. 164 f.

12	LD-D (positive Differenzen) $\longleftrightarrow$ SE (siehe S. 40)											Knaben		
	SE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	RS	RP
LD-D														
1	3	9	12	8	6	1	1	1	2	0	0		43	228
2	4	9	12	14	4	6	5	4	0	1	0		59	177
3	1	13	5	5	2	4	1	1	2	0	0		34	130.5
4	2	8	9	1	4	1	1	0	1	1	0		28	99.5
5	4	7	3	7	6	0	2	1	3	0	1		34	68.5
6	1	3	3	4	2	0	1	1	0	0	0		15	44
7	0	1	5	1	1	2	0	0	1	0	0		11	31
8	1	1	5	1	1	0	0	1	0	0	0		10	20.5
9	1	1	3	3	0	0	0	0	0	0	0		8	11.5
10	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0		3	6
11	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0		4	2.5
RS	18	53	58	45	27	15	12	9	9	2	1		249	
RP	9.5	45	100.5	152	188	209	222.5	233	242	247.5	249			

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.01$ (nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.21$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 247 = 1.97)

12 LD-D (negative Differenzen) ← → SE (siehe S. 40)										Knaben	
SE	0	1	2	3	4	5	6	9	RS	RP	RS: Randsummen
LD-D											RP: Rangplätze
-1	1	6	7	4	0	2	2	0	22	11.5	Rangkorrelation
-2	1	5	4	6	2	1	1	0	20	32.5	$r_s = 0.24$
-3	0	1	1	0	2	1	1	0	6	45.5	(nur zufällig,
-4	0	1	2	0	0	1	0	0	4	50.5	da $t_{r_s} = 1.79$,
-5	0	0	0	1	0	0	0	0	1	53	krit. Wert mit
-6	0	0	0	0	0	0	1	1	2	54.5	$p = 0.05$, d.f. = 53 = 2.01)
RS	2	13	14	11	4	5	5	1	55		
RP	1.5	9	22.5	35	42.5	47	52	55			

12 LD-D (positive Differenzen) ← → SE (siehe S. 40)												Mädchen	
SE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	RS	RP
LD-D													
1	1	6	4	6	6	8	1	5	2	1	2	42	21.5
2	5	9	10	6	7	3	2	3	2	0	0	47	66
3	4	14	9	8	6	2	4	0	1	0	0	48	113.5
4	4	7	7	6	6	2	0	1	1	1	0	35	155.5
5	3	5	1	7	2	1	1	0	0	0	0	20	182.5
6	4	2	4	3	2	2	1	0	1	0	0	19	202
7	1	2	3	2	2	0	1	1	0	0	0	12	217.5
8	0	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	6	226.5
9	3	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	6	232.5
10	1	2	0	0	1	0	0	1	0	1	0	6	238.5
11	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	4	243.5
12	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	246.5
13	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	248
14	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	249.5
15	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	251
RS	26	50	39	43	36	20	11	12	8	4	2	251	
RP	12.5	51.5	96	137	176.5	204.5	220.5	231.5	241.5	247.5	250.5		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = -0.12$ (nur zufällig, da $t_{r_s} = 1.92$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 249 = 1.97)

12 LD-D (negative Differenzen) ←→ SE (siehe S. 40)										Mädchen		
SE	0	1	2	3	4	5	6	8	9	RS	RP	RS: Randsummen
LD-D												RP: Rangplätze
-1	3	3	8	3	1	2	1	0	0	21	11	Rangkorrelation $r_s = 0.21$
-2	1	5	0	6	1	0	3	0	1	17	30	
-3	1	0	1	5	1	1	1	1	0	11	44	(nur zufällig, da $t_{r_s} = 1.49$,
-4	1	0	0	2	0	0	0	0	0	3	51	
-9	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	53	krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 51 = 2.01)
RS	6	8	10	16	3	3	5	1	1	53		
RP	3.5	10.5	19.5	32.5	42	45	49	52	53			

Kommentar zur Hypothese 12: Zwischen der Diskrepanz zwischen tatsächlichem und erwünschtem Ausmass an lenkendem und dirigierendem Lehrerverhalten und dem Wert auf der Skala 'soziale Erwünschtheit' bestehen in keiner der Untergruppen signifikante Korrelationen. Die Hypothese 12, die einen solchen Zusammenhang postulierte, muss demnach verworfen werden.

*

Vorbemerkung zur Hypothese 13: Wie schon die vorangehenden Hypothesen, so wird auch diese Hypothese - abgesehen von der Aufgliederung nach Knaben und Mädchen - getrennt für die beiden Untergruppen 'Lehrperson zu wenig lenkend' (negative LD-D Werte) und 'Lehrperson zu lenkend' (positive LD-D Werte) überprüft werden. Vgl. dazu die Einleitung zu diesem Kapitel auf S. 164 f.

13 LD-D (positive Differenzen) ←→ PA (siehe S. 40)																Knaben			
	PA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	RS	RP	
LD-D																			
																		RS: Randsummen	
1	6	2	4	3	3	1	0	4	8	3	2	2	2	1	2		43	22	RP: Rangplätze
2	6	8	5	4	3	4	3	3	4	5	4	7	1	2	0		59	73	
3	4	5	5	4	3	3	1	1	3	1	0	1	3	0	0		34	119.5	Rangkorrela-
4	3	1	2	4	4	0	1	1	1	0	4	1	3	2	1		28	150.5	tion $r_s = -0.04$
5	6	2	7	3	4	1	0	2	1	3	0	0	4	1	0		34	181.5	(nur zufällig,
6	2	2	0	1	1	0	1	1	1	0	1	3	0	2	0		15	206	da $t_{r_s} = 0.54$,
7	1	2	1	1	1	0	2	0	0	1	0	1	0	0	1		11	219	krit. Wert mit
8	2	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0		10	229.5	$p = 0.05$, d.f.
9	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0		8	238.5	247 = 1.97)
10	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0		3	244	
11	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0		4	247.5	
RS	31	24	27	22	21	10	11	12	20	15	12	16	13	11	4		249		
RP	16	43.5	69	93.5	115	130.5	141	152.5	168.5	186	199.5	213.5	228	240	247.5				

13 LD-D (negative Differenzen) ←→ PA (siehe S. 40) Knaben

	PA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14	RS	RP
LD-D																	
-1	0	1	2	1	5	3	2	2	1	0	4	1	0	0		22	11.5
-2	4	2	3	1	2	1	1	1	0	1	1	2	0	1		20	32.5
-3	0	0	2	0	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0		6	45.5
-4	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0		4	50.5
-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0		1	53
-6	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0		2	54.5
RS	4	3	7	3	11	4	4	4	3	1	6	3	1	1		55	
RP	2.5	6	11	16	23	30.5	34.5	38.5	42	44	47.5	52	54	55			

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = -0.06$ (nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.40$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 53 = 2.01)

13 LD-D (positive Differenzen) ←→ PA (siehe S. 40) Mädchen

	PA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	RS	RP
LD-D																		
1	6	1	3	2	2	4	1	3	2	3	4	0	7	2	2		42	21.5
2	8	2	3	1	5	1	8	3	2	1	3	5	1	3	1		47	66
3	2	4	6	4	1	3	3	3	2	2	4	2	1	7	4		48	113.5
4	4	0	1	1	5	3	3	2	3	5	6	1	1	0	0		35	155
5	1	2	1	1	2	1	0	2	1	1	2	1	5	0	0		20	182.5
6	2	0	1	2	0	2	1	0	3	1	2	0	1	2	2		19	202
7	1	0	2	2	1	1	0	1	0	0	1	1	2	0	0		12	217.5
8	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	1		6	226.5
9	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0		6	232.5
10	0	0	1	1	1	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0		6	238.5
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0		4	243.5
12	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		2	246.5
13	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		1	248
14	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0		2	249.5
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0		1	251
RS	26	10	21	15	17	15	16	15	17	15	23	12	22	17	10		251	
RP	13.5	31.5	47	65	81	97	112.5	128	144	160	179	196.5	213.5	233	246.5			

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.05$ (nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.80$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 249 = 1.97)

13 LD-D (negative Differenzen) $\longleftrightarrow$ PA (siehe S. 40) Mädchen

LD-D	PA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	RS	RP
-1		0	2	1	2	3	0	0	3	0	3	1	1	1	1	3	21	11
-2		2	1	1	0	1	1	2	2	1	0	2	1	2	0	1	17	30
-3		2	0	1	1	1	0	0	0	1	3	0	1	0	0	1	11	44
-4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3	51
-9		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	53
RS		4	3	3	3	6	1	2	5	2	6	4	3	3	1	7	53	
RP		2.5	6	9	12	16.5	20	21.5	25	28.5	32.5	37.5	41	44	46	50		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.01$ (nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.04$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 51 = 2.01)

Kommentar zur Hypothese 13: Zwischen der Diskrepanz zwischen tatsächlichem und erwünschtem Ausmass an lenkendem und dirigierendem Lehrerverhalten und dem Ausmass an Prüfungsangst bestehen in keiner der Untergruppen signifikante Korrelationen. Die Hypothese 13, wonach mit zunehmender Lenkung und Dirigierung durch die Lehrperson zunehmende Prüfungsangst beim Kind verbunden ist, muss somit verworfen werden.

*

Vorbemerkung zur Hypothese 14: Wie schon die vorangehenden Hypothesen, so wird auch diese Hypothese - abgesehen von der Aufgliederung nach Knaben und Mädchen - getrennt für die beiden Untergruppen 'Lehrperson zu wenig lenkend' (negative LD-D Werte) und 'Lehrperson zu lenkend' (positive LD-D Werte) überprüft werden. Vgl. dazu die Einleitung zu diesem Kapitel auf S. 164 f.

14 LD-D (negative Differenzen) $\longleftrightarrow$ SU (siehe S. 40) Knaben

LD-D	SU	0	1	2	3	4	5	6	RS	RP	RS: Randsummen
-1	3	5	9	2	0	2	1	22	11.5	RP: Rangplätze	
-2	4	7	5	1	3	0	0	20	32.5	Rangkorrelation	
-3	3	1	1	1	0	0	0	6	45.5	$r_s = -0.26$	
-4	2	2	0	0	0	0	0	4	50.5	(nur zufällig,	
-5	0	0	0	0	0	0	1	1	53	da $t_{r_s} = 1.99$,	
-6	0	2	0	0	0	0	0	2	54.5	krit. Wert mit	
RS	12	17	15	4	3	2	2	55		$p = 0.05$, d.f. = 53 = 2.01)	
RP	6.5	21	37	46.5	50	52.5	54.5				

14 LD-D (positive Differenzen) $\longleftrightarrow$ SU (siehe S. 40) Knaben

	SU	0	1	2	3	4	5	6	7	RS	RP
LD-D											
1	5	13	13	0	5	2	4	1	43	22	
2	13	14	13	7	7	1	2	2	59	73	
3	10	7	6	3	3	3	2	0	34	119.5	
4	5	4	2	3	5	4	4	1	28	150.5	
5	6	7	5	3	3	2	4	4	34	181.5	
6	1	1	2	4	1	1	2	3	15	206	
7	1	1	4	1	2	1	0	1	11	219	
8	0	1	4	1	1	2	1	0	10	229.5	
9	1	2	1	1	1	2	0	0	8	238.5	
10	1	0	0	0	0	0	1	1	3	244	
11	0	2	0	1	0	0	0	1	4	247.5	
RS	43	52	50	24	28	18	20	14	249		
RP	22	69.5	120.5	157.5	183.5	206.5	225.5	242.5			

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.19$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 3.06$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 247 1.97)

14 LD-D (positive Differenzen) $\longleftrightarrow$ SU (siehe S. 40) Mädchen

	SU	0	1	2	3	4	5	6	7	RS	RP
LD-D											
1	18	10	8	3	3	0	0	0	42	21.5	
2	8	16	6	6	4	1	3	3	47	66	
3	7	14	10	5	5	4	2	1	48	113.5	
4	6	2	6	5	7	1	7	1	35	155	
5	2	5	3	1	1	3	3	2	20	182.5	
6	5	2	0	5	3	1	2	1	19	202	
7	1	2	3	1	2	0	2	1	12	217.5	
8	0	1	1	0	0	1	2	1	6	226.5	
9	2	2	0	0	0	1	1	0	6	232.5	
10	0	2	2	1	0	0	1	0	6	238.5	
11	0	0	2	0	1	1	0	0	4	243.5	
12	0	0	0	1	0	0	1	0	2	246.5	
13	0	1	0	0	0	0	0	0	1	248	
14	0	0	0	0	0	0	1	1	2	249.5	
15	0	0	0	0	0	1	0	0	1	251	
RS	49	57	41	28	26	14	15	11	251		
RP	25	78	127	161.5	188.5	208.5	228	246			

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.32$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 5.41$, krit. Wert mit $p=0.05$, d.f.=249 = 1.97)

14 LD-D (negative Differenzen) ← → SU (siehe S. 40) Mädchen

SU	0	1	2	3	4	5	7	RS	RP	
LD-D										RS: Randsummen
-1	7	6	4	2	2	0	0	21	11	RP: Rangplätze
-2	8	4	2	0	1	2	0	17	30	Rangkorrelation
-3	2	4	3	1	0	0	1	11	44	$r_s = 0.08$
-4	1	0	1	0	1	0	0	3	51	(nur zufällig,
-9	0	1	0	0	0	0	0	1	53	da $t_r = 0.58$,
										r_s
RS	18	15	10	3	4	2	1	53		krit. Wert mit
RP	9.5	26	38.5	45	48.5	51.5	53			$p = 0.05$, d.f.
										$= 51 = 2.01$)

Kommentar zur Hypothese 14: Wird die Lehrperson vom Kind als zu wenig lenkend und dirigierend eingeschätzt, so wirkt sich das nicht auf das Ausmass an Schulunlust aus (keine signifikante Korrelation). Wird die Lehrperson aber als zu lenkend und dirigierend eingeschätzt, dann wird das Ausmass an Schulunlust des Kindes ungünstig beeinflusst (signifikante positive Korrelation zwischen dem Ausmass an zu lenkendem und dirigierendem Lehrerverhalten und dem Ausmass an Schulunlust des Kindes). Beide Sachverhalte gelten sowohl für Knaben als auch für Mädchen. In der Untergruppe jener Kinder, die die Lehrperson als zu lenkend und dirigierend einschätzen, hat sich die Hypothese 14 bestätigt.

*

Zusammenfassung Hypothesen 8 - 14 (Zusammenhänge zwischen lenkendem und dirigierendem Lehrerverhalten und Persönlichkeitsdimensionen des Kindes)

- Lehrperson wird vom Kind als zu wenig lenkend und dirigierend eingeschätzt:

keine signifikante Korrelation zur Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson, zum Ausmass an Neurotizismus, zum Ausmass an sozialer Erwünschtheit, zum Ausmass an Prüfungsangst und zum Ausmass an Schulunlust des Kindes

mässig signifikante Korrelation zum Ausmass an Extraversion bei den Knaben (je mehr die Lehrperson als zu wenig lenkend eingeschätzt wird, desto höher der Extraversion-Wert)

- Lehrperson wird vom Kind als zu lenkend und dirigierend eingeschätzt:

keine signifikante Korrelation zum Ausmass an Neurotizismus, zum Ausmass an Extraversion, zum Ausmass an sozialer Erwünschtheit und zum Ausmass an Prüfungsangst des Kindes

signifikante negative Korrelation zum Ausmass an Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson ('je lenkender und dirigierender die Lehrperson, desto weniger ist das Kind mit ihr zufrieden')

signifikante positive Korrelation zum Ausmass an Schulunlust des Kindes ('je lenkender und dirigierender die Lehrperson, desto höheres Ausmass an Schulunlust beim Kind')

5.2.2.2 Zusammenhänge zwischen emotional wertschätzendem Lehrerverhalten und Persönlichkeitsdimensionen des Kindes

Die Differenz zwischen 'Ist-Zustand' und 'Soll-Zustand' des Ausmasses an emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson kann

- negativ sein (die Lehrperson wird als zu wenig emotional wertschätzend eingeschätzt)
- Null betragen (tatsächliches und erwünschtes Ausmass an emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson decken sich)
- positiv sein (die Lehrperson wird als zu emotional wertschätzend eingeschätzt).

	Knaben		Mädchen	
Lehrperson zu wenig emotional wertschätzend	259	75%	250	71%
Lehrperson 'gerade recht' emotional wertschätzend	43	12%	55	15%
Lehrperson zu emotional wertschätzend	46	13%	49	14%

Die Unterschiede zwischen den relativen Häufigkeiten 'Knaben' - 'Mädchen' sind in keiner der drei Gruppen (siehe obenstehende Tabelle) signifikant voneinander verschieden.

*

Vorbemerkung zur Hypothese 15: Wie schon die vorangehenden Hypothesen, so wird auch diese Hypothese - abgesehen von der Aufgliederung nach Knaben und Mädchen - getrennt für die beiden Untergruppen 'Lehrperson zu wenig emotional wertschätzend' (negative EW-D Werte) und 'Lehrperson zu emotional wertschätzend' (positive EW-D Werte) überprüft werden.

15	EW-D (negative Differenzen) ← → ZL (siehe S. 40)														Knaben	
EW-D	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-14	RS	RP	
ZL																
0	0	0	0	0	0	3	0	1	1	0	0	0	0	5	3	
1	6	2	0	1	3	3	2	2	2	2	2	1	2	28	19.5	
2	16	24	23	18	11	11	6	9	3	0	1	1	0	123	95	
3	30	27	24	8	5	3	2	1	2	1	0	0	0	103	208	
RS	52	53	47	27	19	20	10	13	8	3	3	2	2	259		
RP	26.5	79	129	166	189	208.5	223.5	235	245.5	251	254	256.5	258.5			

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = -0.37$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 6.31$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 257 = 1.97)

15 EW-D (positive Differenzen) $\longleftrightarrow$ ZL (siehe S. 40) Knaben

EW-D	1	2	3	4	5	6	RS	RP	RS: Randsummen RP: Rangplätze
ZL									
0	0	0	0	0	1	0	1	1	Rangkorrelation
2	8	1	4	2	0	0	15	9	$r_s = -0.12$
3	18	4	3	2	1	2	30	31.5	(nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.81$,
RS	26	5	7	4	2	2	46		krit. Wert mit
RP	13.5	29	35	40.5	43.5	45.5			$p = 0.05$, d.f. $= 44 = 2.01$)

15 EW-D (negative Differenzen) $\longleftrightarrow$ ZL (siehe S. 40) Mädchen

EW-D	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-17	RS	RP
ZL															
0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	6	3.5
1	1	2	6	5	2	9	1	2	3	2	2	1	0	36	24.5
2	15	25	16	11	13	8	6	1	5	2	0	0	1	103	94
3	26	24	20	18	5	5	0	2	2	2	1	0	0	105	198
RS	42	52	42	34	21	23	7	6	11	6	4	1	1	250	
RP	21.5	68.5	115.5	153.5	181	203	218	224.5	233	241.5	246.5	249	250		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = -0.34$ (über-
zufällig, da $t_{r_s} = 5.78$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 248 = 1.97)

15 EW-D (positive Differenzen) $\longleftrightarrow$ ZL (siehe S. 40) Mädchen

EW-D	1	2	3	4	5	6	RS	RP	RS: Randsummen RP: Rangplätze
ZL									
1	1	0	0	0	0	0	1	1	Rangkorrelation
2	5	1	2	0	1	0	9	6	$r_s = 0.17$
3	11	16	7	3	1	1	39	30	(nur zufällig, da $t_{r_s} = 1.16$,
RS	17	17	9	3	2	1	49		krit. Wert mit
RP	9	26	39	45	47.5	49			$p = 0.05$, d.f. $= 47 = 2.01$)

Kommentar zur Hypothese 15: Ein Zusammenhang zwischen der Diskrepanz zwischen tatsächlichem und erwünschtem Ausmass an emotional wertschätzendem Lehrerverhalten und der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson besteht nur dann, wenn diese Diskrepanz negativ ist, d.h. wenn das Kind seine Lehrperson als zu wenig emotional wertschätzend einschätzt. Dieser Sachverhalt gilt für Knaben und Mädchen. Hypothese 15 kann somit als bestätigt angesehen werden.

16 EW-D (negative Differenzen) $\longleftrightarrow$ NE (siehe S. 41) Knaben

EW-D	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-14	RS	RP
NE															
0	4	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	8	4.5
1	5	1	3	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	12	14.5
2	5	5	3	0	2	1	2	1	1	1	0	1	0	22	31.5
3	5	3	5	3	2	1	1	2	0	0	0	0	0	22	53.5
4	3	6	5	3	2	1	0	0	1	0	0	0	0	21	75
5	2	4	6	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	17	94
6	5	3	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	18	111.5
7	2	3	7	4	1	1	1	2	0	0	0	0	0	21	131
8	3	6	0	0	0	3	1	0	1	0	0	0	0	14	148.5
9	3	1	2	4	1	1	1	0	1	0	0	1	0	15	163
10	0	4	3	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	10	175.5
11	4	0	2	0	2	3	1	0	0	1	0	0	0	13	187
12	4	3	1	2	1	0	0	1	0	0	1	0	0	13	200
13	3	3	1	2	1	2	0	2	0	0	0	0	1	15	214
14	0	2	0	0	2	1	1	1	0	1	0	0	0	8	225.5
15	0	2	2	1	0	1	2	1	1	0	0	0	1	11	235
16	1	2	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6	243.5
17	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	248
18	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	251
19	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3	254
20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	256.5
21	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	258.5
RS	52	53	47	27	19	20	10	13	8	3	3	2	2	259	
RP	26.5	73	129	166	189	208.5	223.5	235	245.5	251	254	256.5	258.5		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.17$ (über-
zufällig, da $t_{r_s} = 2.82$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 257 = 1.97)

16 EW-D (positive Differenzen) $\longleftrightarrow$ NE (siehe S. 41) Knaben

	NE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17	18	RS	RP
EW-D																					
1		2	2	1	4	2	1	2	2	1	3	0	1	2	0	1	1	0	1	26	13.5
2		1	0	0	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	29
3		0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	7	35
4		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	4	40.5
5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	43.5
6		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	45.5
RS	3	2	1	6	5	2	4	2	2	3	2	4	2	2	2	1	1	2		46	
RP	2	4.5	6	9.5	15	18.5	21.5	24.5	26.5	29	31.5	34.5	37.5	39.5	41.5	43	44	45.5			

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.30$ (überzufällig,
da $t_{r_s} = 2.06$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 44 = 2.01)

16 EW-D (negative Differenzen) $\longleftrightarrow$ NE (siehe S. 41) Mädchen

	NE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	RS	RP
EW-D																										
-1		1	0	3	2	5	3	0	6	5	1	3	2	1	3	3	2	2	0	0	0	0	0	0	42	21.5
-2		4	5	6	3	4	3	3	1	2	0	3	5	2	3	3	0	1	2	0	0	2	0	0	52	68.5
-3		0	0	4	6	6	1	1	2	6	0	3	1	2	1	1	1	0	2	1	3	0	0	1	42	115.5
-4		0	1	3	2	3	3	1	3	2	4	1	0	3	2	0	1	1	1	0	1	1	1	0	34	153.5
-5		0	1	0	0	1	0	3	1	1	2	1	2	2	2	0	2	0	1	2	0	0	0	0	21	181
-6		0	1	1	0	0	2	3	0	1	3	0	2	3	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	23	203
-7		0	0	0	1	0	2	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	7	218
-8		1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	224.5
-9		0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	2	0	2	0	0	1	0	0	0	0	2	11	233
-10		0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	6	241.5
-11		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	246.5
-12		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	249
-17		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	250
RS	6	8	18	14	20	14	14	14	19	12	12	15	19	13	11	8	6	8	4	4	4	4	2	5	250	
RP	3.5	10.5	23.5	39.5	56.5	73.5	87.5	101.5	118	133.5	145.5	159	176	192	204	213.5	220.5	227.5	233.5	237.5	241.5	244.5	248			

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.21$ (überzufällig,
da $t_{r_s} = 3.44$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 248 = 1.97)

16 EW-D (positive Differenzen) $\longleftrightarrow$ NE (siehe S. 41) Mädchen

	NE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	23	RS	RP
EW-D																						
1	1	1	0	3	1	1	1	1	2	0	0	1	3	0	2	0	1	0	0	0	17	9
2	1	1	1	1	2	0	0	2	1	1	2	0	1	0	1	0	0	1	2	1	17	26
3	0	0	0	3	0	1	0	0	1	0	0	1	0	2	0	0	1	0	0	0	9	39
4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	45
5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	47.5
6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	49
RS	2	3	8	3	2	1	3	4	2	2	2	4	2	3	2	2	1	2	1		49	
RP	1.5	4	9.5	15	17.5	19	21	24.5	27.5	29.5	31.5	34.5	37.5	40	42.5	44.5	46	47.5	49			

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = -0.03$ (nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.20$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 47 = 2.01)

Kommentar zur Hypothese 16: Je grösser das Ausmass ist, in dem die Kinder ihre Lehrperson als zu wenig wertschätzend einschätzen, desto höher sind die Neurotizismus-Werte der Kinder oder umgekehrt: je höher die Neurotizismus-Werte der Kinder sind, desto grösser wird die Diskrepanz zwischen tatsächlichem und erwünschtem Ausmass an emotional wertschätzendem Lehrerverhalten (im Sinne fehlender Wertschätzung) eingeschätzt. Dieser Sachverhalt gilt sowohl für Knaben als auch Mädchen.

Wird die Lehrperson hingegen als zu wertschätzend beurteilt, dann nehmen bei den Knaben die Neurotizismus-Werte ebenfalls zu, während bei den Mädchen kein Zusammenhang mit den Neurotizismus-Werten festgestellt werden konnte.

Zusammengefasst: Während bei den Knaben ein Zusammenhang sowohl zwischen 'zu geringe Wertschätzung durch die Lehrperson' und Höhe der Neurotizismus-Werte als auch ein Zusammenhang zwischen 'zu hohe Wertschätzung durch die Lehrperson' und Höhe der Neurotizismus-Werte festgestellt werden konnte, besteht bei den Mädchen ein solcher Zusammenhang nur dann, wenn die Lehrperson als 'zu wenig wertschätzend' beurteilt wird.

*

17 EW-D (positive Differenzen) $\longleftrightarrow$ EV (siehe S. 41) Knaben

	EV	6	7	8	9	10	11	12	RS	RP	RS: Randsummen
EW-D											RP: Rangplätze
1	0	3	1	2	5	9	6	26	13.5		Rangkorrelation
2	0	0	1	1	2	1	0	5	29		$r_s = -0.18$
3	1	0	0	1	2	2	1	7	35		(nur zufällig,
4	0	0	1	0	3	0	0	4	40.5		da $t_{r_s} = 1.24$,
5	0	0	0	0	1	0	1	2	43.5		krit. Wert mit
6	0	0	1	0	0	1	0	2	45.5		$p = 0.05$, d.f. = 44 = 2.01)
RS	1	3	4	4	13	13	8	46			
RP	1	3	6.5	10.5	19	32	42.5				

17 EW-D (negative Differenzen) $\longleftrightarrow$ EV (siehe S. 41) Knaben

	EV	4	5	6	7	8	9	10	11	12	RS	RP
EW-D												
-1	2	2	3	2	8	7	8	13	7	52	26.5	
-2	2	2	2	6	4	7	7	18	5	53	79	
-3	0	2	0	5	5	11	5	11	8	47	129	
-4	0	0	1	2	5	4	5	5	5	27	166	
-5	0	1	0	1	1	2	3	7	4	19	189	
-6	0	1	0	2	3	7	2	4	1	20	208.5	
-7	1	0	0	0	1	2	3	2	1	10	223.5	
-8	1	0	1	2	2	1	0	3	3	13	235	
-9	0	0	1	0	4	0	2	1	0	8	245.5	
-10	0	0	0	0	1	0	0	1	1	3	251	
-11	0	0	0	0	1	1	1	0	0	3	254	
-12	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	256.5	
-14	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	258.5	
RS	6	8	8	20	35	42	39	66	35	259		
RP	3.5	10.5	18.5	32.5	60	98.5	139	191.5	242			

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.00$ (nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.06$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 257 = 1.97)

17 EW-D (negative Differenzen) $\longleftrightarrow$ EV (siehe S. 41) Mädchen

	EW-D	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-17	RS	RP
EV																
1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1.5
2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3
3	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	4.5
4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6
5	0	1	2	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	7	10
6	1	3	2	2	0	2	1	0	1	1	1	1	0	0	14	20.5
7	2	5	2	1	0	2	1	1	3	0	0	0	0	0	17	36
8	3	9	3	5	4	3	0	1	0	2	0	0	0	0	30	59.5
9	6	5	7	6	3	4	0	1	3	0	1	0	0	0	36	92.5
10	18	11	9	6	5	7	2	0	0	1	1	0	0	0	60	140.5
11	7	11	13	10	5	3	1	0	2	1	0	0	1	54	197.5	
12	3	7	4	4	1	1	1	3	0	0	1	1	0	26	237.5	
RS	42	52	42	34	21	23	7	6	11	6	4	1	1	250		
RP	1.5	8.5	15.5	33.5	61	103	118	24.5	233	41.5	46.5	249	250			

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = -0.10$ (nur zufällig, da $t_{r_s} = 1.55$, krit. Wert mit $p=0.05$, d.f.=248 = 1.97)

17 EW-D (positive Differenzen) ← → EV (siehe S. 41) Mädchen

EW-D	1	2	3	4	5	6	RS	RP	
EV									RS: Randsummen
4	0	0	0	1	0	0	1	1	RP: Rangplätze
5	0	1	0	0	0	0	1	2	Rangkorrelation
6	1	1	1	0	0	0	3	4	$r_s = -0.26$
7	2	3	1	0	2	0	8	9.5	
8	3	1	2	1	0	0	7	17	(nur zufällig, da
9	1	1	3	0	0	1	6	23.5	$t_{r_s} = 1.81$, krit.
10	4	5	1	0	0	0	10	31.5	Wert mit $p = 0.05$,
11	5	3	1	1	0	0	10	41.5	d.f. = 47 = 2.01)
12	1	2	0	0	0	0	3	48	
RS	17	17	9	3	2	1	49		
RP	9	26	39	45	47.5	49			

Kommentar zur Hypothese 17: Zwischen dem Ausmass an Extraversion und dem Ausmass, in dem die Kinder ihre Lehrperson als zu wenig bzw. zu sehr wertschätzend einstufen, besteht weder bei den Knaben noch bei den Mädchen ein signifikanter Zusammenhang. Die Hypothese 17 ist somit widerlegt.

*

18 EW-D (negative Differenzen) ← → SE (siehe S. 41) Knaben

EW-D	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-14	RS	RP
SE															
0	4	3	5	3	2	1	1	0	1	0	1	0	0	21	11
1	13	6	8	6	8	6	2	5	1	1	0	0	0	56	49.5
2	10	13	13	7	1	3	3	2	3	1	1	0	2	59	107
3	8	15	11	4	2	2	3	1	2	0	0	0	0	48	160.5
4	3	8	4	3	2	4	0	1	1	1	0	1	0	28	198.5
5	5	3	0	1	2	1	0	2	0	0	0	0	0	14	219.5
6	6	2	2	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	14	233.5
7	1	3	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10	245.5
8	1	0	0	1	0	2	0	0	0	0	1	1	0	6	253.5
9	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	257.5
10	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	259
RS	52	53	47	27	19	20	10	13	8	3	3	2	2	259	
RP	26.5	79	129	166	189	208.5	223.5	235	245.5	251	254	256.5	258.5		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = -0.06$ (nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.90$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 257 = 1.97)

18 EW-D (positive Differenzen) $\longleftrightarrow$ SE (siehe S. 41) Knaben														
	SE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	RS	RP	
EW-D														RS: Randsummen
1	1	1	5	4	7	4	2	2	0	1	0	26	13.5	RP: Rangplätze
2	0	0	2	0	0	1	0	1	1	0	0	5	29	Rangkorrelation
3	0	0	1	1	3	0	2	0	0	0	0	7	35	$r_s = 0.17$
4	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	4	40.5	(nur zufällig,
5	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	43.5	da $t_{r_s} = 1.15$,
6	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	45.5	krit. Wert mit
RS	1	1	8	8	10	7	5	3	2	1	1	46		$p = 0.05$, d.f.
RP	1	1	5.5	13.5	22.5	31	37	41	43.5	45	46			$= 44 = 2.01$)

18 EW-D (negative Differenzen) $\longleftrightarrow$ SE (siehe S. 41)														Mädchen		
EW-D	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-17	RS	RP	
SE																RS: Randsummen
0	4	2	6	5	2	4	3	3	1	1	0	0	0	31	16	RP: Rangplätze
1	9	10	7	7	4	7	2	0	2	0	0	1	0	49	56	Rangkorrelation
2	6	13	5	3	1	3	1	0	2	3	0	0	0	37	99	
3	6	11	11	10	3	5	0	1	3	0	1	0	0	51	143	
4	4	4	5	4	4	2	1	1	0	2	2	0	1	30	183.5	$r_s = -0.10$
5	5	4	1	2	3	0	0	0	2	0	1	0	0	18	207.5	(nur zufällig, da
6	4	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	12	222.5	$t_{r_s} = 1.52$,
7	2	3	4	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	13	235	r_s
8	2	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	6	244.5	krit. Wert
9	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	249	mit $p=0.05$,
																d.f. = 248
																= 1.97)
RS	42	52	42	34	21	23	7	6	11	6	4	1	1	250		
RP	21.5	68.5	115.5	153.5	181	203	218	224.5	233	241.5	246.5	249	250			

18 EW-D (positive Differenzen) $\longleftrightarrow$ SE (siehe S. 41) Mädchen															
	SE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	RS	RP	
EW-D															RS: Randsummen
1	0	4	3	5	2	0	2	0	1	0	0	0	17	9	RP: Rangplätze
2	1	3	2	3	1	2	1	1	1	1	1	1	17	26	Rangkorrelation
3	0	3	1	2	0	1	2	0	0	0	0	0	9	39	$r_s = 0.03$
4	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	45	(nur zufällig, da
5	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	47.5	$t_{r_s} = 0.21$, krit.
6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	49	Wert mit $p = 0.05$,
RS	1	11	8	10	4	4	5	2	2	1	1	1	49		d.f. = 47 = 2.01)
RP	1	7	16.5	25.5	32.5	36.5	41	44.5	46.5	48	49				

Kommentar zur Hypothese 18: Zwischen dem Ausmass an sozialer Erwünschtheit und dem Ausmass, in dem die Kinder ihre Lehrperson als zu wenig bzw. zu sehr wertschätzend einstufen, besteht weder bei den Knaben noch bei den Mädchen ein signifikanter Zusammenhang. Die Hypothese 18 kann somit als widerlegt gelten.

*

19 EW-D (negative Differenzen) $\longleftrightarrow$ PA (siehe S. 41) Knaben

	PA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	RS	RP	
EW-D																			
-1	5	5	4	5	7	1	4	1	7	2	2	3	2	2	2		52	26.5	RS: Randsummen
-2	6	3	8	5	8	3	1	4	4	1	4	0	3	2	1		53	79	
-3	5	4	7	3	5	7	1	4	2	2	3	1	0	2	1		47	129	RP: Rangplätze
-4	2	1	2	4	0	1	2	2	1	4	2	3	2	1	0		27	166	
-5	1	1	1	0	0	0	1	5	3	1	1	2	2	1	0		19	189	Rangkorrelation $r_s = 0.12$
-6	3	2	0	1	1	2	0	0	3	1	1	2	3	1	0		20	208.5	
-7	0	1	0	2	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0		10	223.5	(nur zufällig, da $t_{r_s} = 1.88$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 257 = 1.97)
-8	2	1	0	0	2	0	2	2	0	0	1	1	2	0	0		13	235	
-9	0	0	2	1	0	0	0	1	0	0	2	0	0	1	1		8	245.5	
-10	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		3	251	
-11	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0		3	254	
-12	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0		2	256.5	
-14	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0		2	258.5	
RS	24	19	25	23	25	14	13	20	23	13	17	14	14	10	5		259		
RP	12.5	34	56	80	104	123.5	137	153.5	175	193	208	223.5	237.5	249.5	257				

19 EW-D (positive Differenzen) $\longleftrightarrow$ PA (siehe S. 41) Knaben

	PA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	RS	RP	
EW-D																			
1	2	2	2	2	4	0	3	1	1	3	2	1	1	1	1		26	13.5	RS: Randsummen
2	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0		5	29	RP: Rangplätze
3	0	1	0	1	2	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0		7	35	Rangkorrelation $r_s = -0.09$
4	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0		4	40.5	(nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.57$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 44 = 2.01)
5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0		2	43.5	
6	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0		2	45.5	
RS	2	7	6	3	6	1	3	1	4	3	2	3	2	2	1		46		
RP	1.5	6	12.5	17	21.5	25	27	29	31.5	35	37.5	40	42.5	44.5	46				

19 EW-D (negative Differenzen) ← PA (siehe S. 41) Mädchen																		
PA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	RS	RP	
EW-D																		
-1	4	4	2	2	2	3	3	6	3	2	3	4	3	1	0	42	21.5	
-2	6	3	5	8	5	4	2	3	3	3	1	1	4	2	2	52	68.5	RS: Randsummen
-3	8	2	3	1	3	1	2	3	4	1	6	2	3	3	0	42	115.5	RP: Rangplätze
-4	2	0	2	2	0	3	4	3	3	2	5	2	2	2	2	34	153.5	
-5	1	0	1	2	1	3	0	3	1	0	2	1	2	4	0	21	181	Rangkorrelation
-6	0	1	0	3	2	1	2	0	3	1	3	1	3	3	0	23	203	$r_s = 0.24$
-7	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	2	7	218	(überzufällig, da
-8	0	0	0	0	0	0	0	3	1	2	0	0	0	0	0	6	224.5	$t_{rs} = 3.94$,
-9	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	2	1	3	11	233	r_s
-10	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	6	241.5	krit. Wert
-11	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	4	246.5	mit $p = 0.05$,
-12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	249	d.f. = 248
-17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	250	= 1.97)
RS	22	10	17	19	15	15	14	22	19	14	23	12	21	16	11	250		
RP	11.5	27.5	41	59	76	91	105.5	123.5	133	160.5	179	196.5	213	231.5	245			

19 EW-D (positive Differenzen) ← PA (siehe S. 41) Mädchen																		
PA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	RS	RP	
EW-D																		
1	1	1	2	2	0	1	1	2	0	1	1	2	1	0	2	17	9	RS: Randsummen
2	3	1	0	0	4	0	0	0	1	2	1	1	2	1	1	17	26	RP: Rangplätze
3	1	0	1	0	1	2	0	2	1	1	0	0	0	0	0	9	39	Rangkorrelation
4	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	45	$r_s = -0.14$
5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	47.5	(nur zufällig, da
6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	49	$t_{rs} = 0.94$,
RS	6	2	5	2	5	3	2	4	2	5	2	3	3	1	4	49		krit. Wert mit
RP	3.5	7.5	11	14.5	18	22	24.5	27.5	30.5	34	37.5	40	43	45	47.5			$p = 0.05$, d.f. = 47 = 2.01)

Kommentar zur Hypothese 19: Zwischen dem Ausmass an Prüfungsangst und dem Ausmass, in dem die Kinder ihre Lehrperson als zu wenig bzw. zu sehr wertschätzend einstufen, besteht kein signifikanter Zusammenhang mit Ausnahme der Mädchen, bei denen zwischen dem Ausmass, in dem die Lehrperson als zu wenig wertschätzend beurteilt wird und dem Ausmass an Prüfungsangst ein positiver (zwar mässiger, aber signifikanter) Zusammenhang besteht. Die Hypothese 19 ist in der Gruppe der Knaben widerlegt, bei den Mädchen zum Teil bestätigt: je weniger wertschätzend sie die Lehrperson erleben, desto höhere Werte auf der Skala 'Prüfungsangst' haben sie.

20 EW-D (positive Differenzen) $\longleftrightarrow$ SU (siehe S. 42) Knaben

	SU	0	1	2	3	4	5	6	7	RS	RP	
EW-D												RS: Randsummen
1	5	11	3	3	2	1	1	1	0	26	13.5	RP: Rangplätze
2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	5	29	Rangkorrelation
3	0	0	2	2	0	2	0	0	1	7	35	$r_s = 0.11$
4	0	3	0	1	0	0	0	0	0	4	40.5	(nur zufällig, da
5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	43.5	$t_{r_s} = 0.72$, krit.
6	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	45.5	Wert mit $p = 0.05$,
RS	9	16	6	7	2	3	1	2	46			d.f. = 44 = 2.01)
RP	5	17.5	28.5	35	39.5	42	44	45.5				

20 EW-D (negative Differenzen) $\longleftrightarrow$ SU (siehe S. 42) Knaben

	SU	0	1	2	3	4	5	6	7	RS	RP	
EW-D												RS: Randsummen
-1	6	18	14	3	7	2	2	2	0	52	26.5	RP: Rangplätze
-2	9	11	11	6	5	3	7	1	1	53	79	
-3	9	9	14	2	3	4	3	3	3	47	129	Rangkorrelation
-4	8	3	6	3	3	1	2	1	1	27	166	$r_s = 0.17$
-5	1	4	2	3	3	2	3	1	19	189		(überzufällig, da
-6	2	4	4	3	4	0	1	2	20	208.5		$t_{r_s} = 2.67$,
-7	1	3	0	2	1	3	0	0	10	223.5		krit. Wert
-8	1	0	5	2	3	1	1	0	13	235		mit $p = 0.05$,
-9	0	3	1	0	0	1	1	2	8	245.5		d.f. = 257
-10	0	0	0	1	1	0	0	1	3	251		= 1.97)
-11	0	1	0	1	0	0	0	1	3	254		
-12	2	0	0	0	0	0	0	0	2	256.5		
-14	0	0	1	0	0	0	1	0	2	258.5		
RS	39	56	58	26	30	17	21	12	259			
RP	20	67.5	124.5	166.5	194.5	218	237	253.5				

20 EW-D (positive Differenzen) $\longleftrightarrow$ SU (siehe S. 42) Mädchen

	SU	0	1	2	3	4	5	6	RS	RP	
EW-D											RS: Randsummen
1	3	3	7	2	0	1	1	17	9		RP: Rangplätze
2	5	5	2	3	1	1	0	17	26		Rangkorrelation
3	3	3	1	1	1	0	0	9	39		$r_s = -0.11$
4	0	2	0	0	1	0	0	3	45		(nur zufällig, da
5	0	0	1	1	0	0	0	2	47.5		$t_{r_s} = 0.76$, krit.
6	1	0	0	0	0	0	0	1	49		Wert mit $p = 0.05$,
RS	12	13	11	7	3	2	1	49			d.f. = 47 = 2.01)
RP	6.5	19	31	40	45	47.5	49				

20	EW-D (negative Differenzen) ← → SU (siehe S. 42)									Mädchen	
	SU 0	1	2	3	4	5	6	7	RS	RP	
EW-D											
-1	13	11	5	6	3	1	1	2	42	21.5	RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.29$ (überzufällig, da $t_{rs} = 4.70$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 248 = 1.97)
-2	15	15	13	2	4	1	2	0	52	68.5	
-3	7	13	4	7	4	2	2	3	42	115.5	
-4	9	6	5	6	3	2	3	0	34	153.5	
-5	1	5	1	4	3	3	4	0	21	181	
-6	2	3	2	3	1	3	9	0	23	203	
-7	2	1	1	0	1	1	0	1	7	218	
-8	2	1	0	0	1	0	2	0	6	224.5	
-9	1	2	5	1	0	1	1	0	11	233	
-10	1	0	0	2	2	0	0	1	6	241.5	
-11	0	1	0	1	0	0	0	2	4	246.5	
-12	0	1	0	0	0	0	0	0	1	249	
-17	0	0	0	0	0	0	1	0	1	250	
RS	53	59	36	32	22	14	25	9	250		
RP	27	83	130.5	164.5	191.5	209.5	229	246			

Kommentar zur Hypothese 20: Zwischen dem Ausmass an Schulunlust und dem Ausmass, in dem die Kinder ihre Lehrperson als zu wenig wertschätzend einstufen, besteht ein zwar mässiger, aber doch signifikanter positiver Zusammenhang (je höher die Differenz zwischen tatsächlichem und erwünschtem Ausmass an Wertschätzung, desto höher das Ausmass an Schulunlust). Wird die Lehrperson hingegen als zu wertschätzend eingeschätzt, so wirkt sich das nicht signifikant auf das Ausmass an Schulunlust aus.

*

Zusammenfassung Hypothesen 15 - 20 (Zusammenhänge zwischen emotional wertschätzendem Lehrerverhalten und Persönlichkeitsdimensionen des Kindes)

- Lehrperson wird als zu wenig emotional wertschätzend eingeschätzt:
 - o signifikante Korrelation zur Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson (je weniger emotional wertschätzend, desto geringere Zufriedenheit mit dem Kindes mit der Lehrperson) - gilt für Knaben und Mädchen
 - o signifikante Korrelation zum Ausmass an Neurotizismus (je weniger emotional wertschätzend das Kind die Lehrperson einschätzt, desto höher das Ausmass an Neurotizismus und umgekehrt) - gilt für Knaben und Mädchen
 - o signifikante Korrelation zum Ausmass an Prüfungsangst (je weniger emotional wertschätzend das Kind die Lehrperson einschätzt, desto höher das Ausmass an Prüfungsangst) - gilt nur für Mädchen
 - o signifikante Korrelation zum Ausmass an Schulunlust (je weniger emotional wertschätzend das Kind die Lehrperson einschätzt, desto höher das Ausmass an Schulunlust und umgekehrt) - gilt für Knaben und Mädchen
 - o keine signifikante Korrelation zum Ausmass an Extraversion (Knaben und Mädchen), zum Ausmass an sozialer Erwünschtheit (Knaben und Mädchen) und zum Ausmass an Prüfungsangst (nur Knaben, allerdings nur knapp nicht signifikante Korrelation)

- Lehrperson wird als zu sehr emotional wertschätzend eingeschätzt:

- o signifikante Korrelation zum Ausmass an Neurotizismus (je zu sehr emotional wertschätzend das Kind die Lehrperson einschätzt, desto höher das Ausmass an Neurotizismus und umgekehrt) - gilt nur für Knaben
- o keine signifikante Korrelation zur Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson (Knaben und Mädchen), zum Ausmass an Neurotizismus (nur Mädchen), zum Ausmass an Extraversion (Knaben und Mädchen), zum Ausmass an sozialer Erwünschtheit (Knaben und Mädchen), zum Ausmass an Prüfungsangst (Knaben und Mädchen) und zum Ausmass an Schulunlust (Knaben und Mädchen).

Etwas vereinfachend kann somit gesagt werden, dass sich wenig emotional wertschätzendes Lehrerverhalten ungünstig auf die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson, auf das Ausmass an Neurotizismus, auf das Ausmass an Prüfungsangst bei den Mädchen und auf das Ausmass an Schulunlust auswirkt. Damit dürfte hinreichend belegt sein, dass die Dimension 'emotional wertschätzendes Lehrerverhalten' im Hinblick auf die psychische Befindlichkeit des Kindes ausserordentlich wichtig ist.

Beim Aspekt 'Neurotizismus' ist es allerdings denkbar, dass ein hohes Ausmass an Neurotizismus (durch Faktoren bedingt, die nicht mit dem Lehrerverhalten zusammenhängen) zu überhöhten Erwartungen an das Ausmass an emotional wertschätzendem Lehrerverhalten führt. Werden diese Erwartungen nicht erfüllt, kommt es zwangsläufig dazu, dass das entsprechende Kind die Lehrperson als zu wenig emotional wertschätzend erlebt. Bei den übrigen erwähnten Variablen der Persönlichkeit des Kindes dürfte allerdings das Lehrerverhalten (emotional wertschätzendes Verhalten) eine 'Ursache' für die Variation der Persönlichkeitsvariablen ('Wirkung') sein.

5.2.2.3 Zusammenhänge zwischen weiteren Aspekten des Lehrerverhaltens

- verständliche Stoffvermittlung, motivierendes Verhalten, Strafverhalten, Kollektivstrafverhalten, gerechte Notengebung und Ausmass an Hausaufgaben - und Persönlichkeitsdimensionen des Kindes

Die Differenz zwischen 'Ist-Zustand' und 'Soll-Zustand' des Ausmasses an verständlicher Stoffvermittlung durch die Lehrperson kann

- negativ sein (die Lehrperson vermittelt in der Beurteilung des Kindes den Stoff zu wenig verständlich)
- null betragen (die Lehrperson vermittelt in der Beurteilung des Kindes den Stoff weder zu wenig noch zu sehr verständlich)
- positiv sein (die Lehrperson vermittelt in der Beurteilung des Kindes den Stoff zu verständlich).

	Knaben		Mädchen	
Lehrperson vermittelt den Stoff zu wenig verständlich	188	54%	197	56%
Lehrperson vermittelt den Stoff 'optimal' verständlich	140	40%	143	40%
Lehrperson vermittelt den Stoff zu verständlich	20	6%	14	4%

Die Unterschiede zwischen den relativen Häufigkeiten 'Knaben' - 'Mädchen' sind in keiner der drei Gruppen (siehe obenstehende Tabelle) signifikant voneinander verschieden.

Vorbemerkung zur Hypothese 21: Wie schon die vorangehenden, so wird auch diese Hypothese - abgesehen von der Aufgliederung nach Knaben und Mädchen - getrennt für die beiden Untergruppen 'Lehrperson vermittelt den Stoff zu wenig verständlich' und 'Lehrperson vermittelt den Stoff zu verständlich' überprüft werden.

21 VS-D (negative Differenzen) ↔ ZL (siehe S. 42) Knaben

ZL	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
VS-D							RP: Rangplätze
-1	1	16	75	57	149	75	Rangkorrelation
-2	3	7	15	7	32	165.5	$r_s = -0.17$
-3	0	1	2	3	6	184.5	(überzufällig, da
-4	1	0	0	0	1	188	$t_{r_s} = 2.41$, krit. Wert
RS	5	24	92	67	188		mit $p = 0.05$, d.f. =
RP	3	17.5	75.5	155			186 = 1.97)

21 VS-D (positive Differenzen) ↔ ZL (siehe S. 42) Knaben

ZL	0	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
VS-D						RP: Rangplätze
1	1	6	4	11	6	Rangkorrelation $r_s = -0.02$
2	0	4	4	8	15.5	(nur zufällig, da $t_{r_s} =$
4	1	0	0	1	20	0.10, krit. Wert mit $p =$
RS	2	10	8	20		0.05, d.f. = 18 = 2.10)
RP	1.5	7.5	16.5			

21 VS-D (negative Differenzen) ↔ ZL (siehe S. 42) Mädchen

ZL	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
VS-D							RP: Rangplätze
-1	1	22	61	64	148	74.5	Rangkorrelation
-2	1	12	11	13	37	167	$r_s = -0.20$
-3	2	4	4	1	11	191	(überzufällig, da $t_{r_s} =$
-4	0	0	0	1	1	197	2.88, krit. Wert mit $p =$
RS	4	38	76	79	197		0.05, d.f. = 195 = 1.97)
RP	2.5	23.5	80.5	158			

21 VS-D (positive Differenzen) ↔ ZL (siehe S. 42) Mädchen

ZL	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
VS-D						RP: Rangplätze
1	0	2	8	10	5.5	Rangkorrelation $r_s = -0.11$
2	1	0	3	4	12.5	(nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.38$,
RS	1	2	11	14		krit. Wert mit $p = 0.05$,
RP	1	2.5	9			d.f. = 12 = 2.18)

Kommentar zur Hypothese 21: Zwischen dem Ausmass, in dem die Kinder ihre Lehrperson den Stoff als zu wenig verständlich vermittelnd beurteilen, und dem Ausmass an Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson besteht ein zwar geringer, aber doch signifikanter Zusammenhang. Die Hypothese 21

kann somit für die Untergruppe jener Kinder, die ihre Lehrperson den Stoff als zu wenig verständlich vermittelnd beurteilen, zumindest vorläufig als bestätigt angesehen werden.

*

Die Differenz zwischen 'Ist-Zustand' und 'Soll-Zustand' des Ausmasses an motivierendem Verhalten der Lehrperson kann

- negativ sein (die Lehrperson verhält sich in der Beurteilung des Kindes zu wenig motivierend)
- null sein (die Lehrperson verhält sich in der Beurteilung des Kindes weder zu wenig noch zu sehr motivierend)
- positiv sein (die Lehrperson verhält sich in der Beurteilung des Kindes zu motivierend).

	Knaben		Mädchen	
Lehrperson verhält sich zu wenig motivierend	216	62%	242	68%
Lehrperson verhält sich 'gerade recht' motivierend	122	35%	107	30%
Lehrperson verhält sich zu motivierend	10	3%	5	1%

Die Unterschiede zwischen den relativen Häufigkeiten 'Knaben' - 'Mädchen' sind in keiner der drei Gruppen (siehe obenstehende Tabelle) signifikant voneinander verschieden.

22 MO-D (negative Differenzen) $\longleftrightarrow$ ZL (siehe S. 42) Knaben

ZL	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
MO-D							RP: Rangplätze
-1	2	10	86	61	159	80	Rangkorrelation $r_s = -0.39$
-2	4	12	28	3	47	183	(überzufällig, da $t_r = 6.20$, krit. $t_s = 1.97$)
-3	1	4	2	2	9	211	
-4	0	1	0	0	1	216	
RS	7	27	116	66	216		
RP	4	21	92.5	183.5			

22 MO-D (positive Differenzen) $\longleftrightarrow$ ZL (siehe S. 42) Knaben

ZL	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
MO-D					RP: Rangplätze
1	2	6	8	4.5	Rangkorrelation $r_s = 0.25$
2	0	1	1	9	(nur zufällig, da $t_r = 0.73$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 8 = 2.31)
3	0	1	1	10	
RS	2	8	10		
RP	1.5	6.5			

22 MO-D (negative Differenzen) ← → ZL (siehe S. 42) Mädchen							
ZL	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
MO-D							RP: Rangplätze
-1	0	11	63	81	155	78	Rangkorrelation
-2	2	18	35	12	67	189	$r_s = -0.46$
-3	1	11	2	2	16	230.5	$t_{r_s} = 7.92$, krit.
-4	3	0	0	1	4	240.5	
RS	6	40	100	96	242		Wert mit $p = 0.05$,
RP	3.5	26.5	96.5	194.5			d.f. = 240 = 1.97)

22 MO-D (positive Differenzen) ← → ZL (siehe S. 42) Mädchen							
ZL	2	3		RS	RP	RS: Randsummen	RP: Rangplätze
MO-D							
1	1	3		4	2.5	Rangkorrelation $r_s = 0.25$	
2	0	1		1	5	(nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.45$,	
RS	1	4		5		krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f.	
RP	1	3.5				= 3 = 3.18)	

Kommentar zur Hypothese 22: Zwischen dem Ausmass, in dem die Kinder ihre Lehrperson als zu wenig motivierend beurteilen, und dem Ausmass an Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson besteht ein deutlicher, signifikanter Zusammenhang. Je weniger motivierend die Lehrpersonen beurteilt wird, desto weniger zufrieden ist das Kind mit ihr. Die Hypothese 22 kann somit für die Untergruppe jener Kinder, die ihre Lehrperson als zu wenig motivierend beurteilen, zumindest vorläufig als bestätigt angesehen werden.

*

Die Differenz zwischen 'Ist-Zustand' und 'Soll-Zustand' des Ausmasses an Strafverhalten der Lehrperson kann

- negativ sein (die Lehrperson straft in der Beurteilung des Kindes zu wenig)
- null sein (die Lehrperson straft in der Beurteilung des Kindes weder zuviel noch zuwenig, sondern 'gerade recht')
- positiv sein (die Lehrperson straft in der Beurteilung des Kindes zuviel).

	Knaben		Mädchen	
Lehrperson straft zu wenig häufig	80	23%	76	21%
Lehrperson straft weder zuviel noch zuwenig	90	26%	126	36%
Lehrperson straft zu häufig	178	51%	152	43%

Die Unterschiede in der zweiten und dritten Gruppe zwischen den relativen Häufigkeiten 'Knaben' - 'Mädchen' sind signifikant voneinander verschieden (Test zum Vergleich zweier relativer Häufigkeiten: $z = 2.79$ (2. Gruppe) bzw. $z = 2.18$ (3. Gruppe) ist grösser als der kritische Wert für $p = 0.05$, zweiseitig = 1.96).

23 ST-D (negative Differenzen) $\longleftrightarrow$ ZL (siehe S. 42) Knaben

ZL	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
ST-D						RP: Rangplätze
-1	6	28	33	67	34	Rangkorrelation $r_s = 0.04$
-2	1	5	5	11	73	(nur zufällig, da
-3	0	0	1	1	79	$t_{r_s} = 0.37$, krit. Wert mit
-4	0	0	1	1	80	$p = 0.05$, d.f. = 78
RS	7	33	40	80		= 1.99)
RP	4	24	60.5			

23 ST-D (positive Differenzen) $\longleftrightarrow$ ZL (siehe S. 42) Knaben

ZL	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
ST-D							RP: Rangplätze
1	2	9	37	37	85	43	Rangkorrelation
2	2	5	29	15	51	111	$r_s = -0.16$
3	2	4	17	5	28	150.5	(überzufällig, da
4	0	1	9	4	14	171.5	$t_{r_s} = 2.18$, krit.
RS	6	19	92	61	178		Wert mit $p = 0.05$,
RP	3.5	16	71.5	148			d.f. = 176 = 1.97)

23 ST-D (negative Differenzen) $\longleftrightarrow$ ZL (siehe S. 42) Mädchen

ZL	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
ST-D							RP: Rangplätze
-1	0	5	21	30	56	28.5	Rangkorrelation
-2	0	1	5	10	16	64.5	$r_s = 0.01$
-3	1	0	0	1	2	73.5	(nur zufällig, da
-4	0	1	0	1	2	75.5	$t_{r_s} = 0.05$, krit. Wert
RS	1	7	26	42	76		mit $P = 0.05$, d.f. =
RP	1	5	21.5	55.5			74 = 1.99)

23 ST-D (positive Differenzen) $\longleftrightarrow$ ZL (siehe S. 42) Mädchen

ZL	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
ST-D							RP: Rangplätze
1	1	8	33	41	83	42	Rangkorrelation
2	2	8	20	15	45	106	$r_s = -0.26$
3	1	8	6	4	19	138	(überzufällig, da
4	0	1	2	2	5	150	$t_{r_s} = 3.27$, krit. Wert
RS	4	25	61	62	152		mit $p = 0.05$, d.f. =
RS	2.5	17	60	121.5			150 = 1.98)

Kommentar zur Hypothese 23: Zwischen dem Ausmass, in dem die Kinder ihre Lehrperson als zu strafend beurteilen, und dem Ausmass an Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson besteht ein signifikanter Zusammenhang. Je

strafender das Kind seine Lehrperson beurteilt, desto weniger zufrieden ist es mit ihr. Die Hypothese 23 kann somit für die Untergruppe jener Kinder, die ihre Lehrperson als zu strafend beurteilen, zumindest vorläufig als bestätigt angesehen werden.

*

24	ST-D (negative Differenzen) ← PA (siehe S. 43)														Knaben				
	PA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	RS	RP	RS: Randsummen
ST-D																			RP: Rangplätze
-1		11	8	8	3	6	3	1	6	7	2	5	4	1	2	0	67	34	Rangkorrelation $r_s = 0.04$
-2		2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	11	73	
-3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	79	
-4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	80	(nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.37$,
RS		13	10	9	4	7	3	1	7	8	3	5	5	2	2	1	80		krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 78 = 1.99)
RP		7	8.5	28	44.5	40	45	47	51	58.5	64	68	73	76.5	78.5	80			

24	ST-D (positive Differenzen) ← PA (siehe S. 43)															Knaben			
	PA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	RS	RP	RS: Randsummen
ST-D																			RP: Rangplätze
1		9	6	8	5	11	3	2	7	11	5	3	3	6	3	3	85	43	
2		4	5	4	5	3	4	6	2	2	5	2	4	2	2	1	51	111	Rangkorrela- tion $r_s = -0.05$
3		3	3	3	5	2	0	3	0	4	0	1	2	2	0	0	28	150.5	
4		1	1	2	0	1	3	0	2	0	1	1	0	0	2	0	14	171.5	(nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.67$,
RS		17	15	17	15	17	10	11	11	17	11	7	9	10	7	4	178		krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. $= 176 = 1.97$)
RP		9	25	41	57	73	86.5	97	108	122	136	145	153	162.5	171	176.5			

24 ST-D (negative Differenzen) ← PA (siehe S. 43) Mädchen															RS	RP	RS: Randsummen	
ST-D	PA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		RP: Rangplätze
-1		7	3	5	4	8	5	1	6	4	4	1	1	2	4	1	56	28.5
-2		0	2	0	1	2	0	1	2	1	0	0	0	4	0	3	16	64.5
-3		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	73.5
-4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	75.5
RS		7	5	5	5	10	5	2	9	5	5	2	1	6	5	4	76	
RP		4	10	15	20	27.5	35	38.5	44	51	56	59.5	61	64.5	70	74.5		
																		krit. Wert mit p = 0.05, d.f. = 74 = 1.99)

24 ST-D (positive Differenzen) $\longleftrightarrow$ PA (siehe S. 43) Mädchen																			
	PA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	RS	RP	RS: Randsummen
ST-D																			RP: Rangplätze
1		5	3	5	6	4	8	8	5	9	6	5	5	5	4	5	83	42	Rangkorrelation $r_s = 0.02$
2		3	1	4	3	4	2	2	3	3	2	4	2	4	6	2	45	106	
3		3	0	2	1	1	0	2	2	0	2	2	0	0	3	1	19	138	
4		0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	5	150	(nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.21$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. $= 1.50 = 1.98$)
RS		11	4	11	12	9	10	12	10	12	11	12	7	10	13	8	152		
RP		6	13.5	21	32.5	43	52.5	63.5	74.5	85.5	97	108.5	118	126.5	138	148.5			

Kommentar zur Hypothese 24: Zwischen dem Ausmass, in dem die Lehrperson zu häufig straft, und dem Ausmass an Prüfungsangst besteht weder bei den Knaben noch bei den Mädchen ein signifikanter Zusammenhang. Zwischen dem Ausmass, in dem die Lehrperson zu wenig häufig straft, und dem Ausmass an Prüfungsangst besteht bei den Mädchen, nicht aber bei den Knaben, ein signifikanter Zusammenhang (je höher das Ausmass ist, in dem die Lehrperson zu wenig häufig straft, desto höher ist das Ausmass an Prüfungsangst der Mädchen). Eine plausible Erklärung für dieses überraschende Ergebnis kann nicht gegeben werden. Die Hypothese 24 ist mehrheitlich widerlegt worden.

*

25 ST-D (negative Differenzen) $\longleftrightarrow$ SE (siehe S. 43) Knaben																
SE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	RS	RP				
ST-D																
-1	3	17	9	12	6	7	5	4	3	1	67	34				
-2	0	1	2	4	1	0	2	0	0	1	11	73				
-3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	79				
-4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	80				
RS	3	19	11	17	7	7	7	4	3	2	80					
RP	2	13	28	42	54	61	68	73.5	77	79.5						

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.04$ (nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.35$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 78 = 1.99)

25 ST-D (positive Differenzen) $\longleftrightarrow$ SE (siehe S. 43) Knaben																
SE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	RS	RP			
ST-D																
1	8	17	21	13	8	4	7	4	2	1	0	85	43			
2	5	14	12	8	5	1	3	1	2	0	0	51	111			
3	1	7	8	4	5	1	1	0	0	0	1	28	150.5			
4	1	0	3	6	3	1	0	0	0	0	0	14	171.5			
RS	15	38	44	31	21	7	11	5	4	1	1	178				
RP	8	34.5	75.5	113	139	153	162	170	174.5	177	178					

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.01$ (nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.07$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 176 = 1.97)

25 ST-D (negative Differenzen) $\longleftrightarrow$ SE (siehe S. 43)												Mädchen	
SE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	RS	RP
ST-D													
-1	6	10	6	16	5	2	5	4	0	2	0	56	28.5
-2	1	2	3	2	1	2	3	1	1	0	0	16	64.5
-3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	73.5
-4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	75.5
RS	7	13	9	19	6	4	8	5	2	2	1	76	
RP	4	14	25	39	51.5	56.5	62.5	69	72.5	74.5	76		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.15$ (nur zufällig,
da $t_{r_s} = 1.32$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 74 = 1.99)

25 ST-D (positive Differenzen) $\longleftrightarrow$ SE (siehe S. 43)												Mädchen	
SE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		RS	RP
ST-D													
1	8	14	11	16	12	9	5	4	4	0		83	42
2	6	8	7	12	4	3	3	1	0	1		45	106
3	2	3	5	6	3	0	0	0	0	0		19	138
4	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1		5	150
RS	16	26	24	34	20	13	8	5	4	2		152	
RP	8.5	29.5	54.5	83.5	110.5	127	137.5	144	148.5	151.5			

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = -0.11$ (nur zufällig,
da $t_{r_s} = 1.36$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 150 = 1.98)

Kommentar zur Hypothese 25: Es wurde in keiner der 4 Untergruppen ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ausmass an Diskrepanz zwischen tatsächlichem und erwünschtem Strafverhalten der Lehrperson und dem Ausmass an sozialer Erwünschtheit des Kindes gefunden. Etwas vereinfacht: zwischen dem Strafverhalten der Lehrperson einerseits und dem Ausmass, in dem sich das Kind sozial erwünscht darstellt, konnten keine signifikanten Zusammenhänge gefunden werden. Die Hypothese 25 ist somit widerlegt.

*

Die Differenz zwischen 'Ist-Zustand' und 'Soll-Zustand' des Ausmasses an Kollektivstrafverhalten der Lehrperson kann

- negativ sein (die Lehrperson gibt zu wenig Kollektivstrafen)
- null sein (die Lehrperson gibt weder zu wenig noch zuviel Kollektivstrafen)
- positiv sein (die Lehrperson gibt zuviel Kollektivstrafen).

Die Tabelle auf der folgenden Seite gibt die entsprechenden Häufigkeiten an:

26 KST-D (negative Differenzen) $\longleftrightarrow$ ZL (siehe S. 43) Mädchen

	ZL	1	3	RS	RP	
KST-D						RS: Randsummen
-1	1	9	10	5.5		RP: Rangplätze
-2	0	3	3	12		Rangkorrelation $r_s = -0.21$
-3	1	1	2	14.5		(nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.76$,
RS	2	13	15			krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 13 = 2.16)
RP	1.5	9				

Kommentar zur Hypothese 26: Es wurde in keiner der 4 Untergruppen ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Diskrepanz zwischen tatsächlichem und erwünschtem Ausmass an Kollektivstrafverhalten der Lehrperson und dem Ausmass an Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson gefunden. Etwas vereinfacht ausgedrückt: zwischen dem Kollektivstrafverhalten der Lehrperson einerseits und der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson andererseits konnten keine signifikanten Zusammenhänge festgestellt werden. Hypothese 26 ist somit widerlegt.

*

27 KST-D (negative Differenzen) $\longleftrightarrow$ PA (siehe S. 43) Knaben

	PA	0	1	3	4	5	7	8	10	11	13	RS	RP
KST-D													
-1		1	0	1	2	1	1	1	2	1	0	10	5.5
-2		1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	3	12
-3		0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	14.5
-4		0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	16.5
RS		2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	17	
RP		1.5	3.5	5.5	7.5	9.5	11	12.5	14.5	16	17		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = -0.17$ (nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.66$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 15 = 2.13)

27 KST-D (positive Differenzen) $\longleftrightarrow$ PA (siehe S. 43) Knaben

	PA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	RS	RP
KST-D																		
1		11	5	7	10	8	4	2	2	9	6	4	5	6	4	1	84	42.5
2		7	6	6	3	4	1	3	3	5	3	0	1	2	3	1	48	108.5
3		2	2	2	2	2	1	2	0	3	2	1	2	2	0	0	23	144
4		0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	2	1	1	0	9	160
RS		20	14	15	15	15	7	7	6	17	12	5	10	11	8	2	164	
RP		10.5	27.5	42	57	72	83	90	96.5	108	122.5	131	138.5	149	158.5	163.5		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.03$ (nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.35$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 162 = 1.97)

27 KST-D (negative Differenzen) ← PA (siehe S. 43) Mädchen

PA	0	1	4	6	7	8	9	10	11	12	RS	RP
KST-D												
-1	1	1	1	0	1	0	3	1	1	1	10	5.5
-2	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	3	12
-3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	14.5
RS	1	1	1	2	1	1	4	1	1	2	15	
RP	1	2	3	4.5	6	7	9.5	12	13	14.5		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = -0.09$ (nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.31$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 13 = 2.16)

27 KST-D (positive Differenzen) ← PA (siehe S. 43) Mädchen

PA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	RS	RP
KST-D																	
1	9	3	7	8	7	7	6	3	9	1	13	4	3	5	5	90	45.5
2	2	1	3	0	6	2	1	3	2	4	3	4	4	1	2	38	109.5
3	0	0	2	0	1	1	1	0	1	0	1	0	2	1	1	11	134
4	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	2	2	0	8	143.5
RS	11	4	12	8	14	11	9	6	13	6	17	8	11	9	8	147	
RP	6	13.5	21.5	31.5	42.5	55	65	72.5	82	91.5	103	115.5	125	135	143.5		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.18$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 2.14$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 145 = 1.98)

Kommentar zur Hypothese 27: Bei jener Gruppe der Mädchen, in deren Beurteilung die Lehrperson zu viele Kollektivstrafen gibt, besteht ein Zusammenhang zwischen dem Ausmass, in dem die Lehrperson zu viele Kollektivstrafen gibt und dem Ausmass an Prüfungsangst (zwar geringe, aber signifikante positive Korrelation). In den übrigen drei Gruppen (Mädchen, in deren Beurteilung die Lehrperson zu wenig Kollektivstrafen gibt; Knaben, in deren Beurteilung die Lehrperson zu viele Kollektivstrafen gibt und Knaben, in deren Beurteilung die Lehrperson zu wenig Kollektivstrafen gibt) besteht zwischen dem Ausmass, in dem die Lehrperson zu viele bzw. zu wenig Kollektivstrafen gibt und dem Ausmass an Prüfungsangst des Kindes kein signifikanter Zusammenhang. Die Hypothese 27 muss also in der allgemeinen Formulierung (siehe S. 43) verworfen werden.

*

Die Differenz zwischen 'Ist-Zustand' und 'Soll-Zustand' des Ausmasses an gerechter Notengebung durch die Lehrperson kann

- negativ sein (die Lehrperson gibt zu wenig gerechte Noten)
- null sein (die Lehrperson gibt weder zu gerechte noch zu wenig gerechte Noten)
- positiv sein (die Lehrperson gibt zu gerechte Noten)

	Knaben		Mädchen	
Lehrperson gibt zu wenig gerechte Noten	128	37%	149	42%
Lehrperson gibt gerechte Noten	211	61%	200	57%
Lehrperson gibt zu gerechte Noten	9	2%	5	1%

Die Unterschiede zwischen den relativen Häufigkeiten 'Knaben' - 'Mädchen' sind in keiner der drei obigen Gruppen signifikant voneinander verschieden.

28 NO-D (negative Differenzen) ↔ ZL (siehe S. 44) Knaben

ZL	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
NO-D							RP: Rangplätze
-1	3	18	51	29	101	51	Rangkorrelation $r_s = -0.02$
-2	1	2	9	6	18	110.5	(nur zufällig, da $t_{r_s} =$
-3	1	2	0	1	4	121.5	0.20 , krit. Wert mit $p =$
-4	1	0	2	2	5	126	0.05 , d.f. = 126
RS	6	22	62	38	128		= 1.98)
RP	3.5	17.5	59.5	109.5			

28 NO-D (positive Differenzen) ↔ ZL (siehe S. 44) Knaben

ZL	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
NO-D						RP: Rangplätze
1	0	3	0	3	2	Rangkorrelation $r_s = 0.15$
2	0	2	2	4	5.5	(nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.40$,
4	1	0	1	2	8.5	krit. Wert mit $p = 0.05$,
RS	1	5	3	9		d.f. = 7 = 2.37)
RP	1	4	8			

28 NO-D (negative Differenzen) ↔ ZL (siehe S. 44) Mädchen

ZL	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
NO-D							RP: Rangplätze
-1	4	23	57	40	124	62.5	Rangkorrelation
-2	1	8	6	2	17	133	$r_s = -0.21$
-3	0	2	3	0	5	144	(überzufällig, da
-4	0	1	1	1	3	148	$t_{r_s} = 2.59$, krit. Wert
RS	5	34	67	43	149		mit $p = 0.05$, d.f.
RP	3	22.5	73	128			= 147 = 1.98)

28 NO-D (positive Differenzen) ↔ ZL (siehe S. 44) Mädchen

ZL	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
NO-D					RP: Rangplätze
1	2	1	3	2	Rangkorrelation $r_s = 0.00$
2	0	1	1	4	(nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.00$,
3	1	0	1	5	krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f.
RS	3	2	5		= 3 = 3.18)
RP	2	4.5			

Kommentar zur Hypothese 28: Gruppe der Mädchen, die die Notengebung ihrer Lehrperson als zu wenig gerecht beurteilen: zwar geringe, aber signifikante Korrelation zwischen dieser Beurteilung und dem Ausmass, in dem sie mit der Lehrperson zufrieden sind. Vereinfacht: Je weniger gerecht die Noten, desto weniger zufrieden mit der Lehrperson.

In den übrigen drei Gruppen - Mädchen, in deren Beurteilung die Lehrperson zu gerechte Noten gibt / Knaben, in deren Beurteilung die Lehrperson zu wenig gerechte Noten gibt / Knaben, in deren Beurteilung die Lehrperson zu gerechte Noten gibt - besteht zwischen dem Ausmass, in dem die Lehrperson zu wenig gerechte bzw. zu gerechte Noten gibt, und dem Ausmass an Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson kein signifikanter Zusammenhang. Die Hypothese 28 muss also in ihrer allgemeinen Formulierung (siehe S. 44) verworfen werden.

*

29 NO-D (negative Differenzen) ← PA (siehe S. 44) Knaben

PA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	RS	RP	RS: Randsummen
NO-D																		RP: Rangplätze
-1	14	11	7	9	5	6	4	9	7	4	5	6	8	4	2	101	51	Rangkorrelation
-2	1	0	3	1	0	0	3	3	2	2	0	0	1	1	1	18	110.5	$r_s = 0.15$
-3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	0	4	121.5	(nur zufällig, da $t_{r_s} = 1.70$,
-4	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	5	126	
RS	15	11	10	12	6	6	7	12	10	6	6	9	9	6	3	128		krit. Wert mit
RP	8	21	31.5	42.5	51.5	57.5	64	73.5	84.5	92.5	98.5	106	115	122.5	127			$p = 0.05$, d.f.
																		$= 126 = 1.98)$

29 NO-D (positive Differenzen) ← PA (siehe S. 44) Knaben

PA	0	3	4	5	7	8	10	13	RS	RP	RS: Randsummen	RP: Rangplätze
NO-D												
1		1	0	1	0	0	1	0	0	3	2	Rangkorrelation $r_s = 0.39$
2		0	1	0	0	1	1	0	1	4	5.5	(nur zufällig, da $t_{r_s} = 1.12$,
4		0	0	0	1	0	0	1	0	2	8.5	$r_s = 2.37$)
RS	1	1	1	1	1	2	1	1	9			krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 7 = 2.37)
RP	1	2	3	4	5	6.5	8	9				

29 NO-D (negative Differenzen) ← PA (siehe S. 44) Mädchen

PA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	RS	RP	RS: Randsummen	
NO-D																		RP: Rangplätze	
-1		11	4	7	6	12	6	10	8	8	6	12	7	8	11	8	124	62.5	Rangkorrelation
-2		1	0	0	1	2	0	0	0	1	4	4	1	2	0	1	17	133	$r_s = -0.01$
-3		0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	5	144	
-4		0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	3	148	(nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.12$,
RS	12	5	8	8	14	6	12	11	9	10	16	8	10	11	9	149			krit. Wert mit
RP	6.5	15	21.5	29.5	40.5	50.5	59.5	71	81	90.5	103.5	115.5	124.5	135	145				$p = 0.05$, d.f. = 147 = 1.98)

29 NO-D (positive Differenzen) ← PA (siehe S. 44) Mädchen

NO-D	PA	5	11	13	RS	RP	RS: Randsummen	RP: Rangplätze
1		0	1	2	3	2		
2		1	0	0	1	4		
3		0	1	0	1	5		
RS		1	2	2	5			
RP		1	2.5	4.5				

Rangkorrelation $r_s = -0.65$ (nur zufällig, da $t_{r_s} = 1.47$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 3.18)

Kommentar zur Hypothese 29: In keiner der 4 Untergruppen konnte ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ausmass an gerechter bzw. ungerechter Notengebung durch die Lehrperson und dem Ausmass an Prüfungsangst gefunden werden. Die Hypothese 29 muss somit verworfen werden.

*

Die Differenz zwischen 'Ist-Zustand' und 'Soll-Zustand' des Ausmasses an Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt, kann

- negativ sein (die Lehrperson gibt zu wenig Hausaufgaben)
- null sein (die Lehrperson gibt weder zu wenig noch zuviel Hausaufg.)
- positiv sein (die Lehrperson gibt zuviel Hausaufgaben)

	Knaben	Mädchen
Lehrperson gibt zu wenig Hausaufgaben	49 14%	44 13%
Lehrperson gibt 'gerade recht' Hausaufgaben	111 32%	111 31%
Lehrperson gibt zuviel Hausaufgaben	188 54%	199 56%

Die Unterschiede zwischen den relativen Häufigkeiten 'Knaben' - 'Mädchen' sind in keiner der drei Gruppen signifikant voneinander verschieden.

30 HA-D (negative Differenzen) $\longleftrightarrow$ ZL (siehe S. 44) Knaben

HA-D	ZL	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen	RP: Rangplätze
-1		1	15	27	43	22	Rangkorrelation $r_s = 0.12$	
-2		0	0	5	5	46	(nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.84$,	
-3		0	1	0	1	49	krit. Wert mit $p = 0.05$,	
RS		1	16	32	49		d.f. = 47 = 2.01)	
RP		1	9.5	33.5				

30 HA-D (positive Differenzen) $\longleftrightarrow$ ZL (siehe S. 44) Knaben

HA-D	ZL	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen	RP: Rangplätze
1		1	6	37	35	79	40	Rangkorrelation	
2		3	6	30	29	68	113.5	$r_s = -0.10$	
3		2	5	11	9	27	161	(nur zufällig, da t_{r_s}	
4		1	2	5	6	14	181.5	= 1.40, krit. Wert mit	
RS		7	19	83	79	188		$p = 0.05$, d.f. = 186 = 1.97)	
RP		4	17	68	149				

30 HA-D (negative Differenzen) $\longleftrightarrow$ ZL (siehe S. 44) Mädchen

HA-D	ZL	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen	RP: Rangplätze
-1		7	8	20	35	18	Rangkorrelation $r_s = 0.01$	
-2		1	2	5	8	39.5	(nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.07$,	
-3		0	1	0	1	44	krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f.	
RS		8	11	25	44		= 42 = 2.02)	
RP		4.5	14	32				

30	HA-D (positive Differenzen) ← → ZL (siehe S. 44) Mädchen							
HA-D	ZL	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
1		4	12	42	54	112	56.5	RP: Rangplätze
2		1	6	25	29	61	143	Rangkorrelation
3		1	5	9	4	19	183	$r_s = -0.13$
4		0	2	4	1	7	196	(nur zufällig, da $t_{r_s} =$
RS		6	25	80	88	199		1.88, krit. Wert mit $p =$
RS	3.5	19	71.5	155.5				0.05, d.f. = 197 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 30: In keiner der 4 Untergruppen konnte ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ausmass an Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt, und dem Ausmass an Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson gefunden werden. Die Hypothese 30 muss somit verworfen werden.

*

Zusammenfassung Hypothesen 21 - 30 (Zusammenhänge zwischen weiteren Aspekten des Lehrerverhaltens - verständliche Stoffvermittlung, motivierendes Verhalten, Strafverhalten, Kollektivstraßverhalten, gerechte Notengebung und Ausmass an Hausaufgaben - und ausgewählten Persönlichkeitsdimensionen des Kindes)

- Lehrperson vermittelt den Stoff zu wenig verständlich:

- o Signifikante Korrelation zur Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson (je weniger verständlich die Lehrperson den Stoff vermittelt, desto weniger ist das Kind mit ihr zufrieden) - gilt für Knaben und Mädchen.

- Lehrperson vermittelt den Stoff zu verständlich:

- o Keine signifikante Korrelation zur Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson - gilt für Knaben und Mädchen.

- Lehrperson unterrichtet zu wenig motivierend:

- o Signifikante Korrelation zur Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson (je weniger motivierend die Lehrperson unterrichtet, desto weniger ist das Kind mit ihr zufrieden) - gilt für Knaben und Mädchen

- Lehrperson unterrichtet zu motivierend

- o Keine signifikante Korrelation zur Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson - gilt für Knaben und Mädchen.

- Lehrperson straft zuviel

- o Signifikante Korrelation zur Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson (je mehr die Lehrperson straft, desto weniger ist das Kind mit ihr zufrieden) - gilt für Knaben und Mädchen.
- o Keine signifikante Korrelation zum Ausmass an Prüfungsangst des Kindes - gilt für Knaben und Mädchen.
- o Keine signifikante Korrelation zum Ausmass an sozialer Erwünschtheit des Kindes - gilt für Knaben und Mädchen. Strafendes bzw. zu häufig strafen-des Lehrerverhalten führt demnach nicht zu Ueberanpassung / sozialer Erwünschtheit des Kindes, etwas allgemeiner formuliert.

- Lehrperson straft zu wenig:

- o Keine signifikante Korrelation zur Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson - gilt für Knaben und Mädchen.
- o Signifikante Korrelation zum Ausmass an Prüfungsangst der Mädchen (je höher das Ausmass ist, in dem die Lehrperson zu wenig straft, desto höher das Ausmass an Prüfungsangst der Mädchen). Ich habe für diesen unerwarteten Sachverhalt keine plausible Erklärung.
- o Keine signifikante Korrelation zum Ausmass an Prüfungsangst der Knaben.
- o Keine signifikante Korrelation zum Ausmass an sozialer Erwünschtheit des Kindes - gilt für Knaben und Mädchen.

- Lehrperson gibt zuviel Kollektivstrafen:

- o Keine signifikante Korrelation zur Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson - gilt für Knaben und Mädchen.
- o Signifikante Korrelation zum Ausmass an Prüfungsangst der Mädchen (je mehr Kollektivstrafen die Lehrperson gibt, desto höher ist das Ausmass an Prüfungsangst der Mädchen).
- o Keine signifikante Korrelation zum Ausmass an Prüfungsangst der Knaben.

- Lehrperson gibt zu wenig gerechte Noten:

- o Signifikante Korrelation zur Zufriedenheit der Mädchen mit der Lehrperson (je weniger gerecht die Lehrperson Noten gibt, desto weniger sind die Mädchen mit ihr zufrieden).
- o Keine signifikante Korrelation zur Zufriedenheit der Knaben mit der Lehrperson.
- o Keine signifikante Korrelation zum Ausmass an Prüfungsangst des Kindes - gilt für Knaben und Mädchen.

- Lehrperson gibt zu gerechte Noten:

- o Keine signifikante Korrelation zur Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson - gilt für Knaben und Mädchen.
- o Keine signifikante Korrelation zum Ausmass an Prüfungsangst des Kindes - gilt für Knaben und Mädchen.

- Lehrperson gibt zuviel Hausaufgaben:

- o Keine signifikante Korrelation zur Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson - gilt für Knaben und Mädchen.

- Lehrperson gibt zu wenig Hausaufgaben:

- o Keine signifikante Korrelation zur Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson - gilt für Knaben und Mädchen.

5.2.3 Hypothesen betreffend verschiedene Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsdimensionen des Kindes und Aspekten der Schulzufriedenheit

Unter 'Aspekten der Schulzufriedenheit' sind folgende Variablen gemeint: 'allgemeine Schulzufriedenheit' (ZA), 'Zufriedenheit mit der Lehrperson' (ZL), 'Zufriedenheit mit dem Klassenverband' (ZK), 'Zufriedenheit mit dem Lernerfolg' (ZLE) und 'Zufriedenheit mit den Lerninhalten' (ZLI). Die Deskription dieser Variablen findet sich im Kapitel 5.1 (S. 89 ff.).

5.2.3.1 Zusammenhänge zwischen der Variablen 'Neurotizismus' (NE) und ausgewählten Aspekten der Schulzufriedenheit

31	NE	←	→	ZA	(siehe S. 44)			Knaben	
	ZA	0	1	2	3	RS	RP		
NE									
0	0	0	1	8	4	13	7		
1	0	3	11	7	7	21	24		
2	1	5	14	5	5	25	47		
3	0	6	14	10	10	30	74.5		
4	2	4	15	8	8	29	104		
5	1	7	15	2	2	25	131		
6	2	4	10	8	8	24	155.5		
7	1	6	16	5	5	28	181.5		
8	1	4	9	3	3	17	204	RS: Randsummen	
9	0	6	12	5	5	23	224	RP: Rangplätze	
10	1	2	8	3	3	14	242.5	Rangkorrelation	
11	2	4	11	2	2	19	259	$r_s = -0.21$	
12	2	2	8	3	3	15	276		
13	0	6	11	3	3	17	292	(überzufällig,	
14	2	1	6	3	3	12	306.5	da $t_s = 3.91$,	
15	1	5	6	0	0	12	318.5	krit. Wert mit	
16	0	3	2	2	2	7	328	$p = 0.05$, d.f.	
17	0	2	2	1	1	5	334	$= 346 = 1.97$)	
18	2	1	1	1	1	5	339		
19	0	2	1	0	0	3	343		
20	1	0	1	0	0	2	345.5		
21	1	0	1	0	0	2	347.5		
RS		20	74	182	72	348			
RP		10.5	57.5	185.5	312.5				

31	NE	→		ZA	(siehe S. 44)		Mädchen	
	ZA	0	1	2	3	RS	RP	
NE								RS: Randsummen
0	0	1	5	5	11	6		RP: Rangplätze
1	1	3	7	6	17	20		Rangkorrelation $r_s = -0.21$
2	0	1	17	13	31	44		(überzufällig, da $t_{r_s} =$
3	1	3	9	6	19	69		3.99, krit. Wert mit $p =$
4	1	6	15	4	26	91.5		0.05, d.f. = 352 = 1.97)
5	0	2	9	5	16	112.5		
6	3	8	7	1	19	130		<u>Kommentar zur Hypothese 31:</u>
7	1	6	7	7	21	150		Bei Knaben und Mädchen be-
8	0	4	12	8	24	172.5		steht ein signifikanter,
9	0	9	5	4	18	193.5		negativer Zusammenhang zwi-
10	1	4	3	6	14	209.5		schen dem Ausmass an Neuro-
11	1	6	12	3	22	227.5		tizismus des Kindes und sei-
12	3	6	14	3	26	251.5		ner allgemeinen Schulzufrie-
13	2	1	13	2	18	273.5		denheit. Mit zunehmenden
14	0	8	5	2	15	290		Neurotizismuswerten nimmt
15	1	4	5	2	12	303.5		die allgemeine Schulzufrie-
16	0	2	4	1	7	313		denheit ab und umgekehrt.
17	0	2	6	3	11	322		Somit: das Ausmass, in dem
18	1	2	3	1	7	331		ein Kind mit der Schule
19	0	2	3	1	6	337.5		ganz allgemein zufrieden
20	0	1	2	2	5	343		ist, hängt nicht nur von
21	0	1	1	0	2	346.5		den tatsächlichen schuli-
22	1	2	2	0	5	350		schen Bedingungen, sondern
23	0	1	0	0	1	353		auch von der Persönlichkeit
25	1	0	0	0	1	354		des Kindes ab. Es ist zu ver-
RS	18	85	166	85	354			muten, dass die persönliche
RP	9.5	61	186.5	312				Befindlichkeit und Selbster-
								leben des Kindes, die zu höhe-
								ren oder hohen Neurotizismus-
								werten geführt haben, zur Fol-
								ge hat, dass dieses Kind mit
								den zahlreichen schulischen
								Belastungen (Lehrperson, Mit-
								schüler, Noten usw.) weniger
								gut zurecht kommt als andere
								Kinder. Eine weitere Ursache
								mag darin liegen, dass Kinder
								mit hohen NE-Werten eine höhe-

re Erwartungshaltung an die Schule haben, die dann viel eher enttäuscht werden als realistischere Erwartungshaltungen. Diese Enttäuschung führt dann wohl zum Gefühl der Unzufriedenheit mit der Schule.

Es ist noch zu erwähnen, dass nicht nur eine Beeinflussung der allgemeinen Schulzufriedenheit durch das Ausmass an Neurotizismus wahrscheinlich ist, sondern dass tatsächlich missliche schulische Bedingungen ein Kind neurotisieren können. Die hohen NE-Werte könnten so die Folge ungünstiger schulischer Bedingungen und Erfahrungen sein.

Die Hypothese 31 kann somit (zumindest vorläufig) als bestätigt gelten.

32	NE	ZL				(siehe S. 45)		Knaben
	ZL	0	1	2	3	RS	RP	
NE								
0		0	2	1	10	13	7	
1		1	2	9	9	21	24	
2		0	4	9	12	25	47	
3		0	2	13	15	30	74.5	
4		0	0	15	14	29	104	
5		1	1	12	11	25	131	
6		0	1	12	11	24	155.5	
7		0	0	14	14	28	181.5	RS: Randsummen
8		1	1	6	9	17	204	RP: Rangplätze
9		0	2	10	11	23	224	Rangkorrelation
10		0	1	7	6	14	242.5	$r_s = -0.12$
11		1	5	3	10	19	259	(überzufällig, da
12		0	0	9	6	15	276	$t_{rs} = 2.26$, krit.
13		1	3	8	5	17	292	Wert mit $p = 0.05$,
14		0	1	7	4	12	306.5	d.f. = 346 = 1.97)
15		0	2	5	5	12	318.5	
16		0	0	4	3	7	328	
17		1	0	1	3	5	334	
18		1	0	3	1	5	339	
19		0	1	2	0	3	343	
20		0	1	1	0	2	345.5	
21		0	0	2	0	2	347.5	
RS		7	29	153	159	348		
RP		4	22	113	269			

32	NE	ZL				(siehe S. 45)		Mädchen
	ZL	0	1	2	3	RS	RP	
NE								
0		0	1	4	6	11	6	
1		0	1	4	12	17	20	
2		0	2	13	16	31	44	
3		0	3	7	9	19	69	
4		1	3	10	12	26	91.5	
5		0	4	4	8	16	112.5	
6		2	4	6	7	19	130	
7		0	2	5	14	21	150	
8		0	3	8	13	24	172.5	

NE	ZL	0	1	2	3	RS	RP	
9		1	3	6	8	18	193.5	RS: Randsummen
10		1	1	4	8	14	209.5	RP: Rangplätze
11		0	2	9	11	22	227.5	Rangkorrelation $r_s = -0.06$
12		1	4	7	14	26	251.5	(nur zufällig, da $t_{r_s} =$
13		0	2	9	7	18	273.5	1.11, krit. Wert mit $p =$
14		0	0	6	9	15	290	0.05, d.f. = 352 = 1.97)
15		0	1	3	8	12	303.5	
16		0	1	2	4	7	313	<u>Kommentar zur Hypothese 32:</u>
17		0	3	4	4	11	322	Bei den Knaben, nicht aber
18		0	1	4	2	7	331	bei den Mädchen, besteht ein
19		0	1	3	2	6	337.5	signifikanter, negativer
20		0	1	3	1	5	343	Zusammenhang zwischen dem
21		0	0	1	1	2	346.5	Ausmass an Neurotizismus
22		0	0	5	0	5	350	und der Zufriedenheit der
23		0	0	0	1	1	353	Knaben mit ihrer Lehrper-
25		0	0	0	1	1	354	son. Mit zunehmenden Neuro-
RS		6	43	127	178	354		tizismuswerten nimmt die
RP		3.5	28	113	265.5			Zufriedenheit mit der Lehr-
								person bei den Knaben ab
								und umgekehrt. Vgl. dazu
								die ausführlichere Argumen-
								tation im Anschluss an die
								Hypothese 31, S. 211.
								Hypothese 32 ist somit zum
								Teil bestätigt, zum Teil
								widerlegt.

*

33	NE	ZK	(siehe S. 45)				Knaben	
NE	ZK	0	1	2	3	RS	RP	
0		0	0	8	5	13	7	
1		0	1	14	6	21	24	
2		0	3	17	5	25	47	
3		0	0	18	12	30	74.5	
4		0	4	20	5	29	104	
5		0	2	19	4	25	131	RS: Randsummen
6		0	2	19	3	24	155.5	RP: Rangplätze
7		0	2	20	6	28	181.5	Rangkorrelation $r_s = -0.13$
8		0	0	15	2	17	204	(überzufällig, da $t_{r_s} =$
9		0	2	20	1	23	224	2.44, krit. Wert mit
10		0	1	11	2	14	242.5	$p = 0.05$, d.f. = 346
11		0	1	15	3	19	259	= 1.97)
12		0	1	12	2	15	276	
13		1	1	9	6	17	292	
14		0	2	7	3	12	306.5	
15		1	3	7	1	12	318.5	
16		0	0	6	1	7	328	

	ZK	0	1	2	3	RS	RP
NE							
17		0	0	3	2	5	334
18		0	0	5	0	5	339
19		0	0	3	0	3	343
20		0	0	2	0	2	345.5
21		0	1	1	0	2	347.5
RS		2	26	251	69	348	
RP		1.5	15.5	154	314		

33 NE ← ZK (siehe S. 45) Mädchen

NE	ZK	0	1	2	3	RS	RP
0		0	1	4	6	11	6
1		0	1	9	7	17	20
2		0	4	15	12	31	44
3		0	1	13	5	19	69
4		0	1	16	9	26	91.5
5		0	0	13	3	16	112.5
6		0	2	15	2	19	130
7		0	1	15	5	21	150
8		0	3	13	8	24	172.5
9		0	0	15	3	18	193.5
10		0	2	8	4	14	209.5
11		0	1	19	2	22	227.5
12		0	6	17	3	26	251.5
13		0	2	15	1	18	273.5
14		0	3	12	0	15	290
15		1	0	8	3	12	303.5
16		0	1	4	2	7	313
17		0	2	9	0	11	322
18		1	0	6	0	7	331
19		0	0	5	1	6	337.5
20		0	1	2	2	5	343
21		0	0	2	0	2	346.5
22		0	1	3	1	5	350
23		0	1	0	0	1	353
25		0	0	1	0	1	354
RS		2	34	239	79	354	
RP		1.5	19.5	156	315		

RS: Randsummen

RP: Rangplätze

Rangkorrelation

$r_s = -0.24$

(überzufällig, da

$t_{rs} = 4.55$, krit.

Wert mit $p = 0.05$,

d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypo-
these 33:

Bei Knaben und Mädchen besteht ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen dem Ausmass an Neurotizismus des Kindes und seiner Zufriedenheit mit dem Klassenverband. Mit zunehmenden Neurotizismuswerten nimmt die Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband ab und umgekehrt.

Vgl. dazu die ausführlichere Argumentation im Anschluss an die Hypothese 31, S. 211.

Hypothese 33 kann somit (zumindest vorläufig) als bestätigt gelten.

34 NE $\longleftrightarrow$ ZLE (siehe S. 45) Knaben

NE	ZLE	0	1	2	3	RS	RP
0		1	3	5	4	13	7
1		0	7	8	6	21	24
2		1	7	13	4	25	47
3		2	9	13	6	30	74.5
4		1	10	15	3	29	104
5		0	13	10	2	25	131
6		2	9	9	4	24	155.5
7		1	13	12	2	28	181.5
8		3	9	4	1	17	204
9		2	7	13	1	23	224
10		2	7	4	1	14	242.5
11		1	7	10	1	19	259
12		3	7	5	0	15	276
13		2	5	6	4	17	292
14		2	5	5	0	12	306.5
15		3	7	1	1	12	318.5
16		4	1	2	0	7	328
17		1	4	0	0	5	334
18		1	3	1	0	5	339
19		1	2	0	0	3	343
20		2	0	0	0	2	345.5
21		0	1	0	1	2	347.5
RS		35	136	136	41	348	
RP		18	103.5	239.5	328		

RS: Randsummen
 RP: Rangplätze
 Rangkorrelation
 $r_s = -0.29$
 (überzufällig, da
 $t_{r_s} = 5.73$, krit.
 Wert mit $p = 0.05$,
 d.f. = 346 = 1.97)

34 NE $\longleftrightarrow$ ZLE (siehe S. 45) Mädchen

NE	ZLE	0	1	2	3	RS	RP
0		0	2	7	2	11	6
1		0	6	9	2	17	20
2		1	7	13	10	31	44
3		0	5	9	5	19	69
4		1	10	8	7	26	91.5
5		3	3	7	3	16	112.5
6		1	4	10	4	19	130
7		1	8	6	6	21	150
8		5	4	12	3	24	172.5
9		2	8	5	3	18	193.5
10		1	6	6	1	14	209.5

RS: Randsummen
 RP: Rangplätze
 Rangkorrelation
 $r_s = -0.27$
 (überzufällig, da
 $t_{r_s} = 5.33$, krit. Wert
 mit $p = 0.05$, d.f. =
 352 = 1.97)

NE	ZLE	0	1	2	3	RS	RP
11		0	11	9	2	22	227.5
12		7	9	8	2	26	251.5
13		2	9	7	0	18	273.5
14		1	7	4	3	15	290
15		1	4	7	0	12	303.5
16		1	2	3	1	7	313
17		3	4	2	2	11	322
18		1	4	1	1	7	331
19		2	2	2	0	6	337.5
20		1	2	2	0	5	343
21		1	0	1	0	2	346.5
22		2	2	1	0	5	350
23		0	0	0	1	1	353
25		0	1	0	0	1	354
RS		37	120	139	58	354	
RP		19	97.5	227	325.5		

Kommentar zur Hypothese 34:

Bei Knaben und Mädchen besteht ein signifikanter negativer Zusammenhang zwischen dem Ausmass an Neurotizismus des Kindes und seiner Zufriedenheit mit dem Lernerfolg. Mit zunehmenden Neurotizismuswerten nimmt die Zufriedenheit des Kindes mit seinem Lernerfolg ab und umgekehrt. Vgl. dazu auch die ausführlichere Argumentation im Anschluss an die Hypothese 31, Seite 211.

Hypothese 34 kann somit (zumindest vorläufig) als bestätigt gelten.

*

Zusammenfassung Hypothesen 31 - 34 (Zusammenhänge zwischen der Variablen 'Neurotizismus' (NE) und ausgewählten Aspekten der Schulzufriedenheit)

- Es fanden sich folgende signifikanten Korrelationen:

- o Zwischen dem Ausmass an Neurotizismus und der allgemeinen Schulzufriedenheit des Kindes (je höher der Neurotizismuswert, desto geringer die allgemeine Schulzufriedenheit des Kindes) - gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an Neurotizismus und der Zufriedenheit der Knaben (nicht aber der Mädchen) mit ihrer Lehrperson (je höher der Neurotizismuswert, desto geringer die Zufriedenheit der Knaben mit der Lehrperson).
- o Zwischen dem Ausmass an Neurotizismus und der Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband (je höher der Neurotizismuswert, desto geringer die Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband) - gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an Neurotizismus und der Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg (je höher der Neurotizismuswert, desto geringer die Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg) - gilt für Knaben und Mädchen.

- Es fand sich keine signifikante Korrelation:

- o Zwischen dem Ausmass an Neurotizismus und der Zufriedenheit der Mädchen (nicht aber der Knaben) mit ihrer Lehrperson.

Im folgenden soll abgeschätzt werden, in welchem Ausmass sich die vier Aspekte der Schulzufriedenheit - nämlich 'allgemeine Schulzufriedenheit des Kindes' (ZA), 'Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson' (ZL), 'Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband' (ZK) und 'Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg' (ZLE) - auf den 'Neurotizismus-Wert' (NE) des Kindes auswirken. Anders formuliert: es soll abgeklärt werden, ob diesen vier Aspekten je ein unterschiedliches Gewicht im Zusammenhang mit dem 'Neurotizismus-Wert' zukommt oder nicht.

Dazu wird das sogenannte 'Doolittle-Verfahren zur Ermittlung der Beta-Gewichte' (vgl. dazu Lienert, 1969, S. 405 ff.) verwendet. Ausgangspunkt dieses Verfahrens ist eine vollständige Interkorrelations-Matrix:

	ZA	ZL	ZK	ZLE	NE
ZA	1.00	0.30	0.18	0.19	-0.21
ZL	0.39	1.00	0.06	0.01	-0.12
ZK	0.16	0.15	1.00	0.06	-0.13
ZLE	0.16	0.19	0.18	1.00	-0.29
NE	-0.21	-0.06	-0.24	-0.27	1.00

Die Werte in der Tabelle sind die Rangkorrelationskoeffizienten (nach Spearman) und stammen einerseits aus der Tabelle auf S. 162, andererseits aus den Tabellen auf S. 210 - 216 (Ueberprüfung der Hypothesen 31 - 34). Die r_s - Werte ob der Diagonalen beziehen sich auf die Knaben, jene unter der Diagonalen auf die Mädchen. Damit die Matrix vollständig geworden ist, wurden auch die nichtsignifikanten Korrelationskoeffizienten berücksichtigt. Die Korrelation der Variablen mit sich selbst ist mit 1.00 anzusetzen.

Die Anwendung des erwähnten 'Doolittle-Verfahrens' erfolgte gemäss den bei Lienert (1969, S. 405 ff.) detailliert beschriebenen und erläuterten Schritten. Da das ganze Verfahren mit recht grossem rechnerischem Aufwand verbunden ist, wird darauf verzichtet, die einzelnen Rechenschritte bzw. die zahlreichen Zwischenergebnisse aufzuführen.

In der folgenden Zusammenstellung sind nun die verschiedenen Gewichte der vier Variablen 'ZA', 'ZL', 'ZK' und 'ZLE' (Bedeutung der Abkürzungen siehe oben) im Hinblick auf die Variable 'Neurotizismus' (NE) aufgeführt:

	Gewichtung Knaben	Gewichtung Mädchen
ZA	-0.12	-0.11
ZL	-0.08	-0.10
ZK	-0.09	-0.18
ZLE	-0.26	-0.22

Im grossen und ganzen fällt die Gewichtung der vier verschiedenen Aspekte der Schulzufriedenheit bei den Knaben und Mädchen annähernd gleich aus. Bei den Mädchen kommt allerdings der 'Zufriedenheit mit dem Klassenverband' die grössere Bedeutung im Hinblick auf den 'Neurotizismus-Wert' zu als bei den Knaben.

Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen kommt der 'Zufriedenheit mit dem Lernerfolg' (oder: Zufriedenheit mit den Noten) die grösste Bedeutung der vier verschiedenen Aspekte der Schulzufriedenheit im Hinblick auf den

'Neurotizismus-Wert' zu. Der 'Zufriedenheit mit der Lehrperson' und der 'allgemeinen Schulzufriedenheit' kommt demgegenüber sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen eine geringere Bedeutung im Hinblick auf den 'Neurotizismus-Wert' zu.

Diese Ueberlegungen dürfen aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass den vier Aspekten der Schulzufriedenheit im Hinblick auf den 'Neurotizismus-Wert' insgesamt eine eher geringe Bedeutung zukommt. Es stellt sich nun die Frage, ob die Kombination und Gewichtung der vier Aspekte der Schulzufriedenheit als Ganzes höher mit dem 'Neurotizismus-Wert' korreliert als die je einzelnen Aspekte. Aufgrund der unterschiedlichen Gewichte der vier Aspekte der Schulzufriedenheit lässt sich nun der sogenannte 'multiple Validitätskoeffizient' (vgl. dazu die Formel in Lienert, 1969, S. 399) berechnen:

$$R_{NE.ZA/ZL/ZK/ZLE} = 0.35 \quad (\text{Knaben}) \quad \text{bzw.} \quad 0.36 \quad (\text{Mädchen})$$

Die positiven Korrelationskoeffizienten sind hier durch die Formel bedingt. Sinngemäss sind sie aber als negative aufzufassen ('je höher die vier Aspekte der Schulzufriedenheit sind, desto tiefer ist der Neurotizismus-Wert'). Die Kombination der vier Variablen 'ZA', 'ZL', 'ZK' und 'ZLE', wobei die gegenseitigen Interkorrelationen berücksichtigt und gewichtet sind, hat somit zu einer Korrelation mit dem 'Neurotizismus-Wert' geführt, die sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen etwas höher als der höchste Einzelkorrelationskoeffizient liegt.

Die gewichtete Kombination der vier Aspekte der Schulzufriedenheit 'ZA', 'ZL', 'ZK' und 'ZLE' vermag bei den Knaben etwa 12%, bei den Mädchen etwa 13% der Kriteriumsvarianz 'Neurotizismus' aufzuklären (sogenannter Determinations-Koeffizient $D = r^2 \cdot 100$).

Die Aufklärung der Kriteriumsvarianz (Varianz der 'Neurotizismus-Werte') durch die vier Variablen der Schulzufriedenheit ist relativ gering ausgefallen. 12% bzw. 13% der Variation der 'Neurotizismus-Werte' kann auf die Variation (d.h. unterschiedliche Ausprägung) der vier Variablen der Schulzufriedenheit zurückgeführt werden. Dabei ist nun aber zu berücksichtigen, dass mit den entsprechenden Fragebogen-Items die vier Variablen 'ZA', 'ZL', 'ZK' und 'ZLE' nur relativ global und nur mässig differenziert erfasst werden konnten. Zudem bringt die verwendete Rangkorrelation gegenüber der üblicherweise verwendeten, aber normalverteilte Variablenwerte voraussetzenden Produkt-Moment-Korrelation einen zusätzlichen Informationsverlust mit sich. Die tatsächlichen Korrelationen dürften somit eher etwas unterschätzt werden.

Aber auch bei Berücksichtigung dieser Umstände bleibt ein grosser Teil der 'Neurotizismus-Varianz' unaufgeklärt, wenn nur die vier erwähnten Aspekte der Schulzufriedenheit berücksichtigt werden. Die Ausprägung des 'Neurotizismus-Wertes' dürfte von anderen, bedeutsameren Variablen abhängig sein (bisherige Lebensgeschichte des Kindes, seine psychophysische Konstitution, Erziehungsverhalten der Eltern, Ausmass an erlittenen, unverarbeiteten Frustrationen, Beziehung zu allfälligen Geschwistern und zu Kameraden, Beziehung zu früheren Bezugspersonen wie Kindergärtnerin, Lehrer(in) usw. dürften weitere, im Hinblick auf den 'Neurotizismus-Wert' bedeutsame Variablen sein).

5.2.3.2 Zusammenhänge zwischen der Variablen 'Extraversion' (EV) und ausgewählten Aspekten der Schulzufriedenheit

35	EV	←	→	ZA	(siehe S. 45)		Knaben
EV	ZA	0	1	2	3	RS	RP
2	0	0	0	0	1	1	1
4	1	1	3	1	6	4.5	
5	1	3	6	0	10	12.5	
6	0	5	4	1	10	22.5	
7	1	7	15	4	27	41	
8	2	13	19	10	44	76.5	
9	2	13	31	7	53	125	
10	5	10	30	13	58	180.5	
11	7	11	51	23	92	255.5	
12	1	11	23	12	47	325	
RS	20	74	182	72	348		
RP	10.5	57.5	185.5	312.5			

RS: Randsummen
 RP: Rangplätze
 Rangkorrelation
 $r_s = 0.12$
 (überzufällig, da $t_{r_s} = 2.31$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)

35	EV	←	→	ZA	(siehe S. 45)		Mädchen
EV	ZA	0	1	2	3	RS	RP
1	2	0	0	0	0	2	1.5
2	0	0	1	0	1	3	
3	0	1	1	1	3	5	
4	0	1	0	2	3	8	
5	4	1	3	3	11	15	
6	0	4	11	3	18	29.5	
7	0	8	13	8	29	53	
8	1	7	25	8	41	88	
9	1	17	24	15	57	137	
10	3	21	44	17	85	208	
11	5	17	28	20	70	285.5	
12	2	8	16	8	34	337.5	
RS	18	85	166	85	354		
RP	9.5	61	186.5	312			

RS: Randsummen
 RP: Rangplätze
 Rangkorrelation
 $r_s = 0.00$
 (nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.07$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 35: Bei den Knaben, nicht aber bei den Mädchen, besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ausmass an Extraversion und der allgemeinen Schulzufriedenheit (je höher der Extraversionswert, desto höher die allgemeine Schulzufriedenheit und umgekehrt). Hypothese 35 hat sich somit zum Teil bestätigt, zum Teil ist sie widerlegt.

36	EV	←	→	ZL	(siehe S. 46)		Knaben
EV	ZL	0	1	2	3	RS	RP
2	0	0	0	0	1	1	1
4	0	2	2	2	2	6	4.5
5	0	0	5	5	5	10	12.5
6	0	0	6	4	4	10	22.5
7	2	0	10	15	15	27	41
8	2	6	16	20	20	44	76.5
9	2	4	20	27	27	53	125
10	1	4	26	27	27	58	180.5
11	0	9	44	39	39	92	255.5
12	0	4	24	19	19	47	325
RS	7	29	153	159	159	348	
RP	4	22	113	269	269		

RS: Randsummen

RP: Rangplätze

Rangkorrelation

$r_s = -0.04$

(nur zufällig, da

$t_{r_s} = 0.72$, krit.

Wert mit $p = 0.05$,

d.f. = 346 = 1.97)

36	EV	←	→	ZL	(siehe S. 46)		Mädchen
EV	ZL	0	1	2	3	RS	RP
1	0	0	1	1	1	2	1.5
2	0	0	0	0	1	1	3
3	0	0	2	1	1	3	5
4	0	0	1	2	2	3	8
5	0	1	5	5	5	11	15
6	0	4	5	9	9	18	29.5
7	0	2	12	15	15	29	53
8	0	3	16	22	22	41	88
9	2	5	16	34	34	57	137
10	1	9	34	41	41	85	208
11	3	15	20	32	32	70	285.5
12	0	4	15	15	15	34	337.5
RS	6	43	127	178	178	354	
RP	3.5	28	113	265.5	265.5		

RS: Randsummen

RP: Rangplätze

Rangkorrelation

$r_s = -0.09$

(nur zufällig, da

$t_{r_s} = 1.64$, krit.

t_{r_s}

Wert mit $p = 0.05$,

d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 36: Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen konnte kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ausmass an Extraversion und der Zufriedenheit mit der Lehrperson festgestellt werden. Hypothese 36 muss somit verworfen werden.

37	EV	ZK				(siehe S. 46)		Knaben
EV	ZK	0	1	2	3	RS	RP	
2		0	1	0	0	1	1	
4		1	1	3	1	6	4.5	
5		0	1	7	2	10	12.5	
6		0	0	10	0	10	22.5	RS: Randsummen
7		0	0	24	3	27	41	RP: Rangplätze
8		0	5	34	5	44	76.5	
9		0	4	39	10	53	125	Rangkorrelation
10		1	5	39	13	58	180.5	$r_s = 0.13$
11		0	7	62	23	92	255.5	(überzufällig, da
12		0	2	33	12	47	325	$t_r = 2.46$, krit.
RS		2	26	251	69	348		Wert mit $p = 0.05$,
RP		1.5	15.5	154	314			d.f. = 346 = 1.97)

37	EV	ZK				(siehe S. 46)		Mädchen
EV	ZK	0	1	2	3	RS	RP	
1		0	1	1	0	2	1.5	
2		0	1	0	0	1	3	
3		0	0	3	0	3	5	RS: Randsummen
4		0	1	2	0	3	8	RP: Rangplätze
5		0	3	6	2	11	15	
6		0	2	13	3	18	29.5	Rangkorrelation
7		0	9	16	4	29	53	$r_s = 0.18$
8		0	4	24	13	41	88	(überzufällig, da
9		1	3	44	9	57	137	$t_r = 3.48$, krit.
10		1	3	63	18	85	208	Wert mit $p = 0.05$,
11		0	7	47	16	70	285.5	d.f. = 352 = 1.97)
12		0	0	20	14	34	337.5	
RS		2	34	239	79	354		
RP		1.5	19.5	156	315			

Kommentar zur Hypothese 37: Sowohl bei Knaben als auch Mädchen besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ausmass an Extraversion und der Zufriedenheit mit dem Klassenverband (je höher der Extraversionwert, desto höher die Zufriedenheit mit dem Klassenverband und umgekehrt). Hypothese 37 kann somit (zumindest vorläufig) als bestätigt gelten.

Zusammenfassung Hypothesen 35 - 37 (Zusammenhänge zwischen der Variablen 'Extraversion' (EV) und ausgewählten Aspekten der Schulzufriedenheit)

- Es fanden sich folgende signifikanten Korrelationen:
 - o Zwischen dem Ausmass an Extraversion und der allgemeinen Schulzufriedenheit der Knaben (nicht aber der Mädchen) (je höher der Extraversionswert der Knaben, desto höher die allgemeine Schulzufriedenheit und umgekehrt).
 - o Zwischen dem Ausmass an Extraversion und der Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband (je höher der Extraversionswert, desto höher die Zufriedenheit mit dem Klassenverband und umgekehrt) - gilt für Knaben und Mädchen.
- Es fanden sich keine signifikanten Korrelationen:
 - o Zwischen dem Ausmass an Extraversion und der allgemeinen Schulzufriedenheit der Mädchen (nicht aber der Knaben).
 - o Zwischen dem Ausmass an Extraversion und der Zufriedenheit des Kindes mit seiner Lehrperson - gilt für Knaben und Mädchen.

*

Im folgenden soll abgeklärt werden, in welchem Ausmass sich folgende drei Aspekte der Schulzufriedenheit - nämlich 'allgemeine Schulzufriedenheit des Kindes' (ZA), 'Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson' (ZL) und 'Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband' (ZK) - auf den 'Extraversionswert' (EV) des Kindes auswirken. Anders formuliert: es soll abgeklärt werden, ob diesen drei Aspekten je ein unterschiedliches Gewicht im Zusammenhang mit dem 'Extraversionswert' zukommt oder nicht.

Dazu wird das sogenannte 'Doolittle-Verfahren zur Ermittlung der Beta-Gewichte' (vgl. dazu Lienert, 1969, S. 405 ff.) verwendet. Ausgangspunkt dieses Verfahrens ist eine vollständige Interkorrelations-Matrix:

	ZA	ZL	ZK	EV
ZA	1.00	0.30	0.18	0.12
ZL	0.39	1.00	0.06	-0.04
ZK	0.16	0.15	1.00	0.13
EV	0.00	-0.09	0.18	1.00

Die Werte in der Tabelle sind die Rangkorrelationskoeffizienten (nach Spearman) und stammen einerseits aus der Tabelle auf Seite 162, andererseits aus den Tabellen auf S. 219 - 221 (Überprüfung der Hypothesen 35 - 37). Die r_s - Werte ob der Diagonalen beziehen sich auf die Knaben, jene unter der Diagonalen auf die Mädchen. Damit die Matrix vollständig geworden ist, wurden auch hier die nichtsignifikanten Korrelationskoeffizienten berücksichtigt. Die Korrelation der Variablen mit sich selbst ist mit 1.00 anzusetzen.

Die Anwendung des erwähnten 'Doolittle-Verfahrens' erfolgte gemäss den bei Lienert (1969, S. 405 ff.) detailliert beschriebenen und erläuterten Schritten. Da das ganze Verfahren mit recht grossem rechnerischem Aufwand verbunden ist, wird hier darauf verzichtet, die einzelnen Rechenschritte bzw. Zwischenergebnisse aufzuführen.

In der untenstehenden Zusammenstellung sind nun die verschiedenen Gewichte der drei Variablen 'ZA', 'ZL' und 'ZK' (Bedeutung der Abkürzungen siehe S. 222) im Hinblick auf die Variable 'Extraversion' (EV) aufgeführt:

	Gewichtung Knaben	Gewichtung Mädchen
ZA	0.13	0.02
ZL	-0.08	-0.13
ZK	0.11	0.20

Die Gewichtung der drei Aspekte der Schulzufriedenheit im Hinblick auf den Extraversions-Wert fällt bei den Knaben und Mädchen somit recht unterschiedlich aus.

Bei den Knaben erhält die Variable 'allgemeine Schulzufriedenheit' und die Variable 'Zufriedenheit mit dem Klassenverband' in etwa die gleiche Gewichtung. Bei den Mädchen kommt der Variablen 'allgemeine Schulzufriedenheit' praktisch kein Gewicht zu, dafür ist die Variable 'Zufriedenheit mit dem Klassenverband' umso bedeutsamer.

Der Variablen 'Zufriedenheit mit der Lehrperson' kommt im Hinblick auf den Extraversions-Wert eine negative Gewichtung zu, wobei allerdings nicht geklärt ist, ob dieses Ergebnis überhaupt signifikant ist.

Alle Gewichtungen fallen insgesamt sehr niedrig aus, sodass man bereits jetzt festhalten kann, dass der Extraversions-Wert von den drei erwähnten Aspekten der Schulzufriedenheit nur sehr wenig beeinflusst wird.

Dennoch soll noch abgeklärt werden, ob die gewichtete Kombination der drei Aspekte der Schulzufriedenheit als Ganzes höher mit dem Extraversions-Wert korreliert als jeweils die einzelnen Aspekte. Die Berechnung des dazu notwendigen 'multiplen Validitätskoeffizienten' (vgl. dazu die Formel in Lienert, 1969, S. 399) hat folgende Werte ergeben:

$$R_{EV.ZA/ZL/ZK} = 0.18 \text{ (Knaben)} \quad \text{bzw.} \quad 0.22 \text{ (Mädchen)}$$

Die Kombination der drei Variablen 'ZA', 'ZL' und 'ZK', wobei die Interkorrelationen berücksichtigt und gewichtet sind, hat somit zu einer Korrelation mit dem Extraversions-Wert geführt, die sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen etwas höher als der höchste Einzelkorrelationskoeffizient liegt, obwohl auch dieser Wert als gering einzustufen ist.

Die gewichtete Kombination der drei Aspekte der Schulzufriedenheit vermag bei den Knaben etwa 3%, bei den Mädchen etwa 5% der Kriteriums-Varianz 'Extraversions-Wert' aufzuklären, was sehr wenig ist. Die Berechnung erfolgte unter Verwendung des sogenannten Determinations-Koeffizienten $D = r^2 \cdot 100$.

Bei den Knaben kann somit nur 3% und bei den Mädchen nur 5% der Varianz der 'Extraversions-Werte' auf die Varianz der 'allgemeinen Schulzufriedenheit', der 'Zufriedenheit mit der Lehrperson' und der 'Zufriedenheit mit dem Klassenverband' zurückgeführt werden, was - wie oben schon erwähnt - sehr wenig und somit praktisch unbedeutsam ist.

5.2.3.3 Zusammenhänge zwischen der Variablen 'soziale Erwünschtheit' (SE) und ausgewählten Aspekten der Schulzufriedenheit

38	SE	→ ZA (siehe S. 46)				Knaben	
SE	ZA	0	1	2	3	RS	RP
0		1	5	14	4	24	12.5
1		0	22	36	13	71	60
2		9	16	46	8	79	135
3		3	14	31	17	65	207
4		5	9	14	11	39	259
5		1	4	12	4	21	289
6		0	1	15	7	23	311
7		1	2	5	4	12	328.5
8		0	1	7	2	10	339.5
9		0	0	2	1	3	346
10		0	0	0	1	1	348
RS		20	74	182	72	348	
RP		10.5	57.5	185.5	312.5		

RS: Randsummen
RP: Rangplätze
Rangkorrelation
 $r_s = 0.12$
(überzufällig, da
 $t_{r_s} = 2.29$, krit.
Wert mit $p = 0.05$,
d.f. = 346 = 1.97)

38	SE	→ ZA (siehe S. 46)				Mädchen	
SE	ZA	0	1	2	3	RS	RP
0		0	15	18	5	38	19.5
1		5	20	26	15	66	71.5
2		2	12	32	11	57	133
3		3	16	39	13	71	197
4		4	11	14	12	41	253
5		1	4	17	6	28	287.5
6		1	1	8	9	19	311
7		1	3	7	6	17	329
8		1	1	4	3	9	342
9		0	2	1	3	6	349.5
10		0	0	0	2	2	353.5
RS		18	85	166	85	354	
RP		9.5	61	186.5	312		

RS: Randsummen
RP: Rangplätze
Rangkorrelation
 $r_s = 0.16$
(überzufällig, da
 $t_{r_s} = 3.03$, krit.
Wert mit $p = 0.05$,
d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 38: Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ausmass an sozialer Erwünschtheit und der Zufriedenheit des Kindes mit der Schule ganz allgemein (je höher der Wert an sozialer Erwünschtheit, desto höher die Zufriedenheit mit der Schule ganz allgemein). Die Hypothese 38 kann somit (zumindest vorläufig) als bestätigt gelten.

39	SE	↔		ZL	(siehe S. 46)		Knaben	
SE	ZL	0	1	2	3	RS	RP	
0	0	0	3	12	9	24	12.5	
1	1	7	35	28	71	60		
2	1	8	33	37	79	135		RS: Randsummen
3	2	2	27	34	65	207		RP: Rangplätze
4	2	2	15	20	39	259		Rangkorrelation
5	1	1	12	7	21	289		$r_s = 0.05$
6	0	2	7	14	23	311		(nur zufällig, da
7	0	1	6	5	12	328.5		$t_{rs} = 0.98$, krit.
8	0	3	5	2	10	339.5		Wert mit $p = 0.05$,
9	0	0	1	2	3	346		d.f. = 346 = 1.97)
10	0	0	0	1	1	348		
RS	7	29	153	159	348			
RP	4	22	113	269				

39	SE	↔		ZL	(siehe S. 46)		Mädchen	
SE	ZL	0	1	2	3	RS	RP	
0	0	6	18	14	38	19.5		
1	2	10	25	29	66	71.5		
2	0	8	22	27	57	133		RS: Randsummen
3	2	11	20	38	71	197		RP: Rangplätze
4	1	4	16	20	41	253		Rangkorrelation
5	0	2	11	15	28	287.5		$r_s = 0.15$
6	0	1	4	14	19	311		(überzufällig, da
7	0	1	6	10	17	329		$t_{rs} = 2.92$, krit.
8	1	0	3	5	9	342		Wert mit $p = 0.05$,
9	0	0	2	4	6	349.5		d.f. = 352 = 1.97)
10	0	0	0	2	2	353.5		
RS	6	43	127	178	354			
RP	3.5	28	113	265.5				

Kommentar zur Hypothese 39: Bei den Mädchen, nicht aber bei den Knaben, besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ausmass an sozialer Erwünschtheit und der Zufriedenheit der Mädchen mit der Lehrperson (je höher der Wert an sozialer Erwünschtheit, desto höher die Zufriedenheit der Mädchen mit der Lehrperson und umgekehrt). Hypothese 39 hat sich somit nur bei den Mädchen, nicht aber bei den Knaben bestätigt.

40	SE	ZK (siehe S. 47)				Knaben	
SE	ZK	0	1	2	3	RS	RP
0	0	0	2	19	3	24	12.5
1	0	0	5	52	14	71	60
2	1	6	60	12	79	135	
3	0	6	43	16	65	207	RS: Randsummen
4	0	1	30	8	39	259	RP: Rangplätze
5	0	2	14	5	21	289	Rangkorrelation
6	1	2	16	4	23	311	$r_s = 0.05$
7	0	0	9	3	12	328.5	(nur zufällig, da
8	0	2	5	3	10	339.5	$t_{r_s} = 0.86$, krit.
9	0	0	2	1	3	346	Wert mit $p = 0.05$,
10	0	0	1	0	1	348	d.f. = 346 = 1.97)
RS		2	26	251	69	348	
RP		1.5	15.5	154	314		

40	SE	ZK (siehe S. 47)				Mädchen	
SE	ZK	0	1	2	3	RS	RP
0	1	4	28	5	38	19.5	
1	0	9	40	17	66	71.5	
2	0	5	41	11	57	133	
3	0	7	50	14	71	197	RS: Randsummen
4	0	4	30	7	41	253	RP: Rangplätze
5	1	2	16	9	28	287.5	Rangkorrelation
6	0	1	13	5	19	311	$r_s = 0.09$
7	0	1	9	7	17	329	(nur zufällig, da
8	0	1	4	4	9	342	$t_{r_s} = 1.71$, krit.
9	0	0	6	0	6	349.5	Wert mit $p = 0.05$,
10	0	0	2	0	2	353.5	d.f. = 352 = 1.97)
RS		2	34	239	79	354	
RP		1.5	19.5	156	315		

Kommentar zur Hypothese 40: Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen konnte kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ausmass an sozialer Erwünschtheit und der Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband festgestellt werden. Hypothese 40 muss somit verworfen werden.

Zusammenfassung Hypothesen 38 - 40 (Zusammenhänge zwischen der Variablen 'soziale Erwünschtheit' (SE) und ausgewählten Aspekten der Schulzufriedenheit)

- Es fanden sich folgende signifikanten Korrelationen:

- o Zwischen dem Ausmass an sozialer Erwünschtheit und der Zufriedenheit des Kindes mit der Schule ganz allgemein (je höher der SE-Wert, desto höher die Zufriedenheit des Kindes mit der Schule ganz allgemein) - gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an sozialer Erwünschtheit und der Zufriedenheit der Mädchen (nicht aber der Knaben) mit der Lehrperson (je höher der SE-Wert, desto höher die Zufriedenheit der Mädchen mit der Lehrperson).

- Es fanden sich keine signifikanten Korrelationen:

- o Zwischen dem Ausmass an sozialer Erwünschtheit und der Zufriedenheit der Knaben (nicht aber der Mädchen) mit der Lehrperson.
- o Zwischen dem Ausmass an sozialer Erwünschtheit und der Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband - gilt für Knaben und Mädchen.

Ich verzichte bei der Variable 'soziale Erwünschtheit' darauf, näher abzuklären, ob den drei Aspekten der Schulzufriedenheit im Hinblick auf den Ausprägungsgrad der Variable 'soziale Erwünschtheit' unterschiedliches Gewicht zukommt oder nicht.

5.2.3.4 Zusammenhänge zwischen der Variablen 'Prüfungsangst' (PA) und ausgewählten Aspekten der Schulzufriedenheit

41	PA	↔		ZA	(siehe S. 47)			Knaben
PA	ZA	0	1	2	3	RS	RP	
0	2	4	20	12	38	19.5		
1	1	6	20	5	32	54.5		
2	2	4	23	6	35	88		
3	3	3	12	9	27	119		
4	1	8	18	8	35	150		
5	0	3	13	4	20	177.5		RS: Randsummen
6	2	6	5	4	17	196		RP: Rangplätze
7	1	6	12	3	22	215.5		Rangkorrelation
8	1	9	12	7	29	241		$r_s = -0.16$
9	1	4	9	4	18	264.5		(überzufällig, da
10	0	3	12	5	20	283.5		$t_{rs} = 3.02$, krit.
11	2	8	7	2	19	303		Wert mit $p = 0.05$,
12	0	6	8	2	16	320.5		d.f. = 346 = 1.97)
13	4	2	6	1	13	335		
14	0	2	5	0	7	345		
RS	20	74	182	72	348			
RP	10.5	57.5	185.5	312.5				

41	PA	←	→	ZA	(siehe S. 47)			Mädchen
PA	ZA	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
0	0	0	8	13	17	38	19.5	RP: Rangplätze
1	1	1	6	8	16	16	46.5	Rangkorrelation
2	3	3	9	9	24	66.5		$r_s = -0.17$
3	1	6	12	3	22	89.5		(überzufällig, da
4	1	6	16	4	27	114		$t_{rs} = 3.32$, krit. Wert
5	0	5	13	3	21	138		mit $p = 0.05$, d.f. =
6	0	7	9	4	20	158.5		352 = 1.97)
7	1	6	13	6	26	181.5		
8	0	7	10	5	22	205.5		<u>Kommentar zur Hypothese 41:</u>
9	0	6	11	6	23	228		Sowohl bei den Knaben als
10	2	8	12	6	28	253.5		auch bei den Mädchen be-
11	2	5	9	3	19	277		steht ein signifikanter,
12	3	8	11	5	27	300		negativer Zusammenhang zwi-
13	3	3	12	4	22	324.5		schen dem Ausmass an Prü-
14	1	6	10	2	19	345		fungsangst und der allge-
RS	18	85	166	85	354			meinen Schulzufriedenheit
RP	9.5	61	186.5	312				(je höher der PA-Wert, de-
								sto geringer die allgemei-
								ne Schulzufriedenheit und
								umgekehrt). Die Hypothese
								41 kann somit (zumindest vor-
								läufig) als bestätigt gelten.

*

42	PA	↔	ZL	(siehe S. 47)			Knaben
PA	ZL	0	1	2	3	RS	RP
0		1	6	17	14	38	19.5
1		1	4	13	14	32	54.5
2		0	0	17	18	35	88
3		0	2	8	17	27	119
4		0	1	16	18	35	150
5		0	1	9	10	20	177.5
6		0	2	10	5	17	196
7		1	2	10	9	22	215.5
8		1	3	13	12	29	241
9		0	1	6	11	18	264.5
10		1	2	6	11	20	283.5
11		1	2	9	7	19	303
12		0	1	11	4	16	320.5
13		1	1	6	5	13	335
14		0	1	2	4	7	345
RS		7	29	153	159		
RP		4	22	113	269		

RS: Randsummen
RP: Rangplätze
Rangkorrelation
 $r_s = -0.02$
(nur zufällig, da
 $t_{rs} = 0.35$, krit.
Wert mit $p = 0.05$,
d.f. = 346 = 1.97)

42	PA	↔	ZL	(siehe S. 47)			Mädchen
PA	ZL	0	1	2	3	RS	RP
0	0	0	4	13	21	38	19.5
1	0	1	1	2	13	16	46.5
2	1	5	9	9	9	24	66.5
3	1	3	9	9	9	22	89.5
4	0	3	12	12	12	27	114
5	0	1	9	11	11	21	138
6	0	2	7	11	11	20	158.5
7	1	1	8	16	16	26	181.5
8	0	3	8	11	11	22	205.5
9	1	6	2	14	14	23	228
10	0	5	10	13	13	28	253.5
11	0	2	8	9	9	19	277
12	2	3	9	13	13	27	300
13	0	3	11	8	8	22	324.5
14	0	1	10	8	8	19	345
RS	6	43	127	178	178	354	
RP	3.5	28	113	265.5	265.5		

*

43	PA	↔	ZLE	(siehe S. 47)			Knaben
PA	ZLE	0	1	2	3	RS	RP
0	0	0	5	18	15	38	19.5
1	0	6	21	5	5	32	54.5
2	0	9	18	8	8	35	88
3	1	15	10	1	1	27	119
4	3	16	13	3	3	35	150
5	1	9	7	3	3	20	177.5
6	2	8	6	1	1	17	196
7	2	7	12	1	1	22	215.5
8	5	14	8	2	2	29	241
9	4	7	6	1	1	18	264.5
10	3	11	6	0	0	20	283.5
11	5	10	4	0	0	19	303
12	3	10	3	0	0	16	320.5
13	4	5	3	1	1	13	335
14	2	4	1	0	0	7	345
RS	35	136	136	41	41	348	
RP	18	103.5	239.5	328	328		

43	PA	ZLE	ZLE	(siehe S. 47)	Mädchen			
PA	ZLE	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen
0	0	0	5	18	15	38	19.5	RP: Rangplätze
1	0	0	0	5	11	16	46.5	Rangkorrelation
2	0	7	11	6	24	66.5		$r_s = -0.52$
3	0	4	12	6	22	89.5		(überzufällig, da
4	2	8	13	4	27	114		$t_{r_s} = 11.38$, krit.
5	1	7	10	3	21	138		Wert mit $p = 0.05$,
6	1	8	8	3	20	158.5		d.f. = 352 = 1.97)
7	1	10	13	2	26	181.5		
8	2	7	10	3	22	205.5		<u>Kommentar zur Hypothese 43:</u>
9	3	7	11	2	23	228		Sowohl bei den Knaben als
10	7	11	9	1	28	253.5		auch bei den Mädchen be-
11	3	9	6	1	19	277		steht ein signifikanter,
12	5	13	8	1	27	300		negativer Zusammenhang
13	4	15	3	0	22	324.5		zwischen dem Ausmass an
14	8	9	2	0	19	345		Prüfungsangst und der Zu-
RS	37	120	139	58	354			friedenheit mit dem Lern-
RP	19	97.5	227	325.5				erfolg (je höher der Prü-
								fungsangst-Wert, desto
								geringer die Zufriedenheit
								mit dem Lernerfolg und um-
								gekehrt). Die Hypothese 43
								kann somit (zumindest vor-
								läufig) als bestätigt
								gelten.

*

Zusammenfassung Hypothesen 41 - 43 (Zusammenhänge zwischen der Variablen 'Prüfungsangst' (PA) und ausgewählten Aspekten der Schulzufriedenheit)

- Es fanden sich folgende signifikanten Korrelationen:

- o Zwischen dem Ausmass an Prüfungsangst und der allgemeinen Schulzufriedenheit des Kindes (je höher der Prüfungsangst-Wert, desto geringer die allgemeine Schulzufriedenheit des Kindes und umgekehrt) - gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an Prüfungsangst und der Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg (je höher der Prüfungsangst-Wert, desto geringer die Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg und umgekehrt: je geringer die Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg, desto höher seine Prüfungsangst) - gilt für Knaben und Mädchen.

- Es fand sich keine signifikante Korrelation:

- o Zwischen dem Ausmass an Prüfungsangst und der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson - gilt für Knaben und Mädchen. Dieses Ergebnis ist doch recht überraschend, spielt die Lehrperson doch im Zusammenhang mit Prüfungssituationen und deren Konsequenzen eine sehr bedeutsame Rolle.

Im folgenden soll näher untersucht werden, in welchem Ausmass sich die drei Aspekte der Schulzufriedenheit - nämlich 'allgemeine Schulzufriedenheit des Kindes' (ZA), 'Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson' (ZL) und 'Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg' (ZLE) - auf den 'Prüfungsangst-Wert' des Kindes auswirken. Anders formuliert: es soll abgeklärt werden, ob diesen drei Aspekten je ein unterschiedliches Gewicht im Zusammenhang mit dem 'Prüfungsangst-Wert' zukommt oder nicht.

Dazu wird wiederum das sogenannte 'Doolittle-Verfahren zur Ermittlung der Beta-Gewichte' (vgl. dazu *Lienert, 1969, S. 405 ff.*) verwendet. Ausgangspunkt dieses Verfahrens ist eine vollständige Interkorrelations-Matrix:

	ZA	ZL	ZLE	PA
ZA	1.00	0.30	0.19	-0.16
ZL	0.39	1.00	0.01	-0.02
ZLE	0.16	0.19	1.00	-0.46
PA	-0.17	-0.06	-0.52	1.00

Die Werte in der Tabelle sind die Rangkorrelationskoeffizienten (nach Spearman) und stammen einerseits aus der Tabelle auf S. 162, andererseits aus den Tabellen auf S. 227 - 230 (Überprüfung der Hypothesen 41 - 43). Die r_s - Werte ob der Diagonalen beziehen sich auf die Knaben, jene unter der Diagonalen auf die Mädchen. Damit die Matrix vollständig geworden ist, wurden auch die nichtsignifikanten Korrelationskoeffizienten berücksichtigt. Die Korrelation der Variablen mit sich selbst ist mit 1.00 anzusetzen.

Die Anwendung des bereits wiederholt erwähnten 'Doolittle-Verfahrens' erfolgte gemäss den bei *Lienert, 1969, S. 405 ff.* detailliert beschriebenen und erläuterten Schritten. Da das ganze Verfahren mit recht grossem rechnerischem Aufwand verbunden ist, wird hier darauf verzichtet, die einzelnen Rechenschritte bzw. Zwischenergebnisse aufzuführen.

In der folgenden Zusammenstellung sind nun die verschiedenen Gewichte der drei Variablen 'ZA', 'ZL' und 'ZLE' (Bedeutung der Abkürzungen siehe oben) im Hinblick auf die Variable 'Prüfungsangst' (PA) aufgeführt:

	Gewichtung Knaben	Gewichtung Mädchen
ZA	-0.08	-0.12
ZL	0.01	0.09
ZLE	-0.45	-0.52

Im grossen und ganzen fällt die Gewichtung der drei Aspekte der Schulzufriedenheit bei den Knaben und Mädchen annähernd gleich aus.

Sowohl bei den Knaben als auch den Mädchen kommt der Variable 'Zufriedenheit mit dem Lernerfolg' (Zufriedenheit mit den Schulnoten) das weitaus grösste Gewicht im Hinblick auf den 'Prüfungsangst-Wert' zu. Man könnte etwa so formulieren: "Je geringer die Zufriedenheit mit dem Lernerfolg, d.h. mit den Schulnoten, desto grösser ist die Prüfungsangst".

Die übrigen beiden Aspekte 'Zufriedenheit mit der Lehrperson' und 'allge-

meine Schulzufriedenheit' haben im Hinblick auf den 'Prüfungsangst-Wert' nur eine sehr geringe Bedeutung, ein geringes Gewicht.

Auch hier soll wiederum abgeklärt werden, ob die gewichtete Kombination der drei Aspekte der Schulzufriedenheit als Ganzes höher mit dem 'Prüfungsangst-Wert' korreliert als die je einzelnen Aspekte. Die Berechnung des dazu notwendigen 'multiplen Validitäts-Koeffizienten' (vgl. dazu die Formel in Lienert, 1969, S. 399) hat folgende Werte ergeben:

$$R_{PA.ZA/ZL/ZLE} = 0.47 \text{ (Knaben) bzw. } 0.53 \text{ (Mädchen)}$$

Die positiven Korrelations-Koeffizienten sind hier wiederum durch die Formel bedingt. Sinngemäss - vgl. dazu die Einzelkorrelationen 'ZA' mit 'PA', 'ZL' mit 'PA' und 'ZLE' mit 'PA' - sind sie aber als negative Werte aufzufassen. Je höher die drei Aspekte der Schulzufriedenheit sind, desto geringer ist die Prüfungsangst und umgekehrt: je niedriger die drei Aspekte der Schulzufriedenheit sind, desto höher ist die Prüfungsangst ausgeprägt.

Die gewichtete Kombination der drei Variablen 'ZA', 'ZL' und 'ZLE', wobei die Interkorrelationen berücksichtigt und gewichtet sind, hat somit zu einer Korrelation mit dem 'Prüfungsangst-Wert' geführt, die sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen praktisch auf der gleichen Höhe liegt wie die höchste Einzelkorrelation.

Mit dem sogenannten Determinations-Koeffizienten ($D = r^2 \cdot 100$) kann bestimmt werden, wieviel der Kriteriumsvarianz durch die gewichtete Kombination der drei erwähnten Aspekte der Schulzufriedenheit aufgeklärt werden kann: Bei den Knaben sind es 22%, bei den Mädchen 28%.

Somit vermag die gewichtete Kombination der 'allgemeinen Schulzufriedenheit', der 'Zufriedenheit mit der Lehrperson' und der 'Zufriedenheit mit dem Lernerfolg' einen recht bedeutsamen Anteil der Kriteriumsvarianz zu erklären, oder anders formuliert: bei den Knaben können 22% der Varianz der 'Prüfungsangst-Werte', bei den Mädchen 28% der Varianz der 'Prüfungsangst-Werte' auf die Varianz der drei erwähnten Aspekte der Schulzufriedenheit zurückgeführt werden. Wie schon erwähnt, kommt dabei der Variable 'Zufriedenheit mit dem Schulerfolg' die weitaus grösste Bedeutung zu.

Bei den Knaben können 78%, bei den Mädchen 72% der Varianz der 'Prüfungsangst-Werte' nicht durch die verschiedenen Aspekte der Schulzufriedenheit erklärt werden. Es kann vermutet werden, dass das Ausmass an Prüfungsangst eben nicht nur von den erwähnten Aspekten der Schulzufriedenheit, sondern auch von weiteren Variablen abhängig ist wie z.B. der Reaktion der Eltern auf gute / schlechte Schulleistungen, der Erwartungshaltung der Eltern im Hinblick auf das Schulleistungsniveau, der Persönlichkeit des Kindes (so etwa seiner psychischen Belastbarkeit), der Bedeutung, die das Kind selbst guten oder schlechten Schulnoten beimisst etc.

5.2.3.5 Zusammenhänge zwischen der Variablen 'Schulunlust' (SU) und ausgewählten Aspekten der Schulzufriedenheit

44	SU	←	→	ZA	(siehe S. 48)		Knaben
SU	ZA	0	1	2	3	RS	RP
0	1	5	31	22	59	30	
1	0	1	50	30	81	100	RS: Randsummen
2	1	9	53	14	77	179	RP: Rangplätze
3	1	8	23	3	35	235	Rangkorrelation
4	0	17	14	3	34	269.5	$r_s = -0.58$
5	3	14	6	0	23	298	(überzufällig, da
6	7	14	3	0	24	321.5	$t_{r_s} = 13.23$, krit.
7	7	6	2	0	15	341	Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)
RS	20	74	182	72	348		
RP	10.5	57.5	185.5	312.5			

44	SU	←	→	ZA	(siehe S. 48)		Mädchen
SU	ZA	0	1	2	3	RS	RP
0	0	2	34	43	79	40	RS: Randsummen RP: Rangplätze
1	0	3	59	25	87	123	Rangkorrelation $r_s = -0.69$
2	0	8	35	16	59	196	(überzufällig, da $t_{r_s} = 17.94$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)
3	1	17	20	1	39	245	Kommentar zur Hypothese 44:
4	3	17	13	0	33	281	Sowohl bei den Knaben als auch bei
5	3	13	2	0	18	306.5	den Mädchen besteht ein signifikan-
6	5	20	2	0	27	329	ter, negativer Zusammenhang zwi-
7	6	5	1	0	12	348.5	schen dem Ausmass an Schulunlust
RS	18	85	166	85	354		und der allgemeinen Schulzufrieden-
RP	9.5	61	186.5	312			heit des Kindes (je höher der SU-Wert, desto geringer die allgemeine Schul-
							zufriedenheit und umgekehrt). Hypo-
							these 44 kann somit (zumindest vor-
							läufig) als bestätigt gelten.

*

45	SU	←	→	ZL	(siehe S. 48)		Knaben
SU	ZL	0	1	2	3	RS	RP
0	1	2	21	35	59	30	
1	1	7	25	48	81	100	RS: Randsummen
2	1	6	32	38	77	179	RP: Rangplätze
3	1	3	19	12	35	235	Rangkorrelation
4	0	5	19	10	34	269.5	$r_s = -0.25$
5	0	3	13	7	23	298	(überzufällig, da
6	2	1	18	3	24	321.5	$t_{r_s} = 4.89$, krit. Wert
7	1	2	6	6	15	341	mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)
RS	7	29	153	159	348		
RP	4	22	113	269			

45	SU	←	→	ZL	(siehe S. 48)			Mädchen	
	ZL	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen	RP: Rangplätze
SU									
0	0	4	18	57	79	40		Rangkorrelation $r_s = -0.34$	
1	1	6	29	51	87	123		(überzufällig, da $t_{r_s} = 6.76$,	
2	1	5	26	27	59	196		krit. Wert mit $p = 0.05$,	
3	1	8	13	17	39	245		d.f. = 352 = 1.97)	
4	0	6	16	11	33	281		<u>Kommentar zur Hypothese 45:</u>	
5	0	3	9	6	18	306.5		Sowohl bei den Knaben als auch bei	
6	3	7	12	5	27	329		den Mädchen besteht ein signifikan-	
7	0	4	4	4	12	348.5		ter, negativer Zusammenhang zwi-	
RS	6	43	127	178	354			schen dem Ausmass an Schulunlust	
RP	3.5	28	113	265.5				und der Zufriedenheit des Kindes	
								mit der Lehrperson (je höher der	
								SU-Wert, desto geringer die Zu-	
								friedenheit mit der Lehrperson und	
								umgekehrt). Hypothese 45 kann somit	
								(zumindest vorläufig) als bestä-	
								tigt gelten.	

*

46	SU	←	→	ZK	(siehe S. 48)			Knaben	
	ZK	0	1	2	3	RS	RP		
SU									
0	0	4	38	17	59	30			
1	1	3	54	23	81	100			
2	1	6	51	19	77	179		RS: Randsummen	
3	0	5	28	2	35	235		RP: Rangplätze	
4	0	2	28	4	34	269.5		Rangkorrelation	
5	0	1	19	3	23	298		$r_s = -0.20$	
6	0	3	21	0	24	321.5		(überzufällig, da	
7	0	2	12	1	15	341		$t_{r_s} = 3.83$, krit. Wert	
RS	2	26	251	69	348			mit $p = 0.05$, d.f. = 346	
RP	1.5	15.5	154	314				= 1.97)	

46	SU	←	→	ZK	(siehe S. 48)			Mädchen	
	ZK	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen	RP: Rangplätze
SU									
0	0	7	47	25	79	40		Rangkorrelation $r_s = -0.11$	
1	2	8	56	21	87	123		(überzufällig, da $t_{r_s} = 1.99$,	
2	0	3	44	12	59	196		krit. Wert mit $p = 0.05$,	
3	0	9	24	6	39	245		d.f. = 352 = 1.97)	
4	0	3	26	4	33	281		<u>Kommentar zur Hypothese 46:</u>	
5	0	1	11	6	18	306.5		Sowohl bei den Knaben als auch bei den	
6	0	3	20	4	27	329		Mädchen besteht ein signifikanter,	
7	0	0	11	1	12	348.5		negativer Zusammenhang zwischen dem	
RS	2	34	239	79	354			Ausmass an Schulunlust und der Zufrie-	
RP	1.5	19.5	156	315				denheit des Kindes mit dem Klassenver-	
								band (je höher der SU-Wert, desto ge-	
								ringer die Zufriedenheit mit dem Klas-	
								senverband und umgekehrt). Hypothese	
								46 kann somit (zumindest vorläufig)	
								als bestätigt gelten.	

*

47	SU	↔	ZLE	(siehe S. 48)				Knaben
SU	ZLE	0	1	2	3	RS	RP	
0		3	17	28	11	59	30	
1		7	31	35	8	81	100	RS: Randsummen
2		5	32	30	10	77	179	RP: Rangplätze
3		3	14	16	2	35	235	Rangkorrelation
4		4	15	9	6	34	269.5	$r_s = -0.19$
5		5	9	8	1	23	298	(überzufällig, da
6		5	13	4	2	24	321.5	$t_{r_s} = 3.56$, krit.
7		3	5	6	1	15	341	Wert mit $p = 0.05$,
RS		35	136	136	41	348		d.f. = 346 = 1.97)
RP		18	103.5	239.5	328			

47	SU	↔	ZLE	(siehe S. 48)				Mädchen
SU	ZLE	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen RP: Rangplätze
0		6	23	33	17	79	40	Rangkorrelation $r_s = -0.09$
1		13	28	32	14	87	123	(nur zufällig, da $t_{r_s} = 1.74$,
2		2	21	24	12	59	196	krit. Wert mit $p = 0.05$,
3		4	13	18	4	39	245	d.f. = 352 = 1.97)
4		5	12	14	2	33	281	<u>Kommentar zur Hypothese 47:</u>
5		1	11	5	1	18	306.5	Bei den Knaben, nicht aber bei den
6		5	9	7	6	27	329	Mädchen, besteht ein signifikanter,
7		1	3	6	2	12	348.5	negativer Zusammenhang zwischen dem
RS		37	120	139	58	354		Ausmass an Schulunlust und der Zu-
RP		19	97.5	227	325.5			friedenheit der Knaben mit dem Lern-
								erfolg (je höher der SU-Wert, desto
								geringer die Zufriedenheit mit dem
								Lernerfolg und umgekehrt). Hypothe-
								se 47 hat sich bei den Knaben, nicht
								aber bei den Mädchen, (zumindest vor-
								läufig) bestätigt.

*

48	SU	↔	ZLI	(siehe S. 48)				Knaben
SU	ZLI	0	1	2	3	RS	RP	
0		0	2	28	29	59	30	
1		0	3	48	30	81	100	
2		0	13	37	27	77	179	RS: Randsummen
3		0	2	27	6	35	235	RP: Rangplätze
4		0	5	21	8	34	269.5	Rangkorrelation
5		0	3	14	6	23	298	$r_s = -0.32$
6		1	7	16	0	24	321.5	(überzufällig, da
7		1	5	8	1	15	341	$t_{r_s} = 6.26$, krit.
RS		2	40	199	107	348		Wert mit $p = 0.05$,
RP		1.5	22.5	142	295			d.f. = 346 = 1.97)

48	SU	ZLI				(siehe S. 48)		Mädchen
SU	ZLI	0	1	2	3	RS	RP	RS: Randsummen RP: Rangplätze
0	0	3	36	40	79	40		Rangkorrelation $r_s = -0.36$
1	1	4	52	30	87	123		(überzufällig, da $t_{r_s} = 7.31$,
2	1	4	41	13	59	196		krit. Wert mit $p = 0.05$,
3	0	1	34	4	39	245		d.f. = 352 = 1.97)
4	1	5	24	3	33	281		Kommentar zur Hypothese 48:
5	1	3	12	2	18	306.5		Sowohl bei den Knaben als
6	0	4	21	2	27	329		auch bei den Mädchen besteht
7	1	2	8	1	12	348.5		ein signifikanter, negativer
RS	5	26	228	95	354			Zusammenhang zwischen dem
RP	3	18.5	145.5	307				Ausmass an Schulunlust und
								der Zufriedenheit des Kindes
								mit den Lerninhalten (je hö-
								her der SU-Wert, desto gerin-
								ger die Zufriedenheit mit den
								Lerninhalten und umgekehrt).
								Hypothese 48 kann somit (zu-
								mindest vorläufig) als be-
								stätigt gelten.

*

Zusammenfassung Hypothesen 44 - 48 (Zusammenhänge zwischen der Variablen 'Schulunlust' (SU) und ausgewählten Aspekten der Schulzufriedenheit)

- Es fanden sich folgende signifikanten Korrelationen:

- o Zwischen dem Ausmass an Schulunlust und der allgemeinen Schulzufriedenheit des Kindes (je höher der SU-Wert, desto geringer die allgemeine Schulzufriedenheit des Kindes und umgekehrt) - gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an Schulunlust und der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson (je höher der SU-Wert, desto geringer die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson und umgekehrt) - gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an Schulunlust und der Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband (je höher der SU-Wert, desto geringer die Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband und umgekehrt) - gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an Schulunlust und der Zufriedenheit der Knaben (nicht aber der Mädchen) mit dem Lernerfolg (je höher der SU-Wert, desto geringer die Zufriedenheit der Knaben mit dem Lernerfolg und umgekehrt).
- o Zwischen dem Ausmass an Schulunlust und der Zufriedenheit des Kindes mit den Lerninhalten (je höher der SU-Wert, desto geringer die Zufriedenheit des Kindes mit den Lerninhalten und umgekehrt) - gilt für Knaben und Mädchen.

- Es fand sich keine signifikante Korrelation:

- o Zwischen dem Ausmass an Schulunlust und der Zufriedenheit der Mädchen (nicht aber der Knaben) mit dem Lernerfolg.

Auch hier soll im folgenden näher untersucht werden, in welchem Ausmass sich die vier Aspekte der Schulzufriedenheit - nämlich 'Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson' (ZL), 'Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband' (ZK), 'Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg' (ZLE) und 'Zufriedenheit des Kindes mit den Lerninhalten' (ZLI) - auf den 'Schulunlust-Wert' (SU) des Kindes auswirken. Der Aspekt 'allgemeine Schulzufriedenheit' (ZA) wurde hier weggelassen, weil er einen ganz ähnlichen Aspekt wie die Kriteriumsvariable 'Schulunlust' umfasst (vgl. dazu die Erläuterungen auf S. 22 Mitte).

Dazu wird das sogenannte 'Doolittle-Verfahren zur Ermittlung der Beta-Gewichte' (vgl. dazu Lienert, 1969, S. 405 ff.) verwendet. Ausgangspunkt dieses Verfahrens ist eine vollständige Interkorrelations-Matrix:

	ZL	ZK	ZLE	ZLI	SU
ZL	1.00	0.06	0.01	0.35	-0.25
ZK	0.15	1.00	0.06	0.14	-0.20
ZLE	0.19	0.18	1.00	0.23	-0.19
ZLI	0.37	0.15	0.31	1.00	-0.32
SU	-0.34	-0.11	-0.09	-0.36	1.00

Die Werte in der Tabelle sind die Rangkorrelationskoeffizienten (nach Spearman) und stammen einerseits aus der Tabelle auf S. 162, andererseits aus den Tabellen auf S. 233 - 236 (Ueberprüfung der Hypothesen 44 - 48). Die r_s - Werte ob der Diagonalen beziehen sich auf die Knaben, jene unter der Diagonalen auf die Mädchen. Damit die Matrix vollständig geworden ist, wurden auch die nichtsignifikanten Korrelationskoeffizienten berücksichtigt. Die Korrelation der Variablen mit sich selbst ist mit 1.00 anzusetzen.

Die Anwendung des erwähnten 'Doolittle-Verfahrens' erfolgte gemäss den bei Lienert (1969, S. 405 ff.) detailliert beschriebenen und erläuterten Schritten. Da das ganze Verfahren mit recht grossem rechnerischem Aufwand verbunden ist, wird darauf verzichtet, die einzelnen Rechenschritte bzw. Zwischenergebnisse aufzuführen.

In der folgenden Zusammenstellung sind nun die verschiedenen Gewichte der vier Variablen 'ZL', 'ZK', 'ZLE' und 'ZLI' (Bedeutung der Abkürzungen siehe oben) im Hinblick auf die Variable 'Schulunlust' (SU) aufgeführt:

	Gewichtung Knaben	Gewichtung Mädchen
ZL	-0.17	-0.22
ZK	-0.15	-0.04
ZLE	-0.13	-0.05
ZLI	-0.21	-0.28

Die Gewichtung der vier verschiedenen Aspekte der Schulzufriedenheit ist zum Teil recht unterschiedlich ausgefallen.

Das grösste Gewicht im Hinblick auf den 'Schulunlust-Wert' erhält die Variable 'Zufriedenheit mit den Lerninhalten', das gilt für Knaben und Mädchen. Man kann diesen Sachverhalt wie folgt formulieren: "Je weniger das Kind mit den Lerninhalten, also mit dem, was es in der Schule lernt, zufrieden ist, desto grösser ist seine Schulunlust und umgekehrt".

Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen erhält die Variable 'Zufriedenheit mit der Lehrperson' das zweitgrösste Gewicht. Die beiden restlichen Variablen - 'Zufriedenheit mit dem Klassenverband' und 'Zufriedenheit mit dem Lernerfolg' - haben bei den Knaben nur ein relativ geringes, bei den Mädchen sogar nur ein sehr geringes Gewicht.

Schliesslich soll noch untersucht werden, ob die gewichtete Kombination der vier erwähnten Aspekte der Schulzufriedenheit als Ganzes höher mit dem 'Schulunlust-Wert' korreliert als die je einzelnen Aspekte. Die Berechnung des dazu notwendigen 'multiplen Validitätskoeffizienten' (vgl. dazu die Formel in Lienert, 1969, S. 399) hat folgende Werte ergeben:

$$R_{SU.ZL/ZK/ZLE/ZLI} = 0.41 \text{ (Knaben) } \text{ bzw. } 0.43 \text{ (Mädchen)}$$

Die positiven Korrelationskoeffizienten sind hier wiederum durch die Formel bedingt. Sinngemäss - vgl. dazu die Einzelkorrelationen 'ZL' - 'SU', 'ZK' - 'SU', 'ZLE' - 'SU' und 'ZLI' - 'SU' - sind sie aber als negative Werte aufzufassen. Je höher die vier Aspekte der Schulzufriedenheit sind, desto geringer ist die Schulunlust und umgekehrt: je niedriger die vier Aspekte der Schulzufriedenheit sind, desto höher ist die Schulunlust ausgeprägt.

Die gewichtete Kombination der vier Variablen 'ZL', 'ZK', 'ZLE' und 'ZLI', wobei die Interkorrelationen berücksichtigt und gewichtet sind, hat somit zu einer Korrelation mit dem 'Schulunlust-Wert' geführt, die sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen höher liegt als die höchste Einzelkorrelation.

Mit dem sogenannten Determinations-Koeffizienten ($D = r^2 \cdot 100$) kann bestimmt werden, wieviel der Kriteriumsvarianz durch die gewichtete Kombination der vier erwähnten Aspekte der Schulzufriedenheit aufgeklärt werden kann: Bei den Knaben sind es 17%, bei den Mädchen 19%.

Somit vermag die gewichtete Kombination der 'Zufriedenheit mit der Lehrperson', der 'Zufriedenheit mit dem Klassenverband', der 'Zufriedenheit mit dem Lernerfolg' und der 'Zufriedenheit mit den Lerninhalten' nur einen eher mässigen Anteil der Kriteriumsvarianz zu erklären. Anders formuliert: bei den Knaben können 17% der Varianz der 'Schulunlust-Werte', bei den Mädchen 19% der Varianz der 'Schulunlust-Werte' auf die Varianz der vier erwähnten Aspekte der Schulzufriedenheit zurückgeführt werden. Dabei kommt vor allem den beiden Variablen 'Zufriedenheit mit den Lerninhalten' und 'Zufriedenheit mit der Lehrperson' ein entsprechendes Gewicht zu.

Bei den Knaben können somit 83%, bei den Mädchen 81% der Varianz der 'Schulunlust-Werte' nicht durch die verschiedenen, oben erwähnten Aspekte der Schulzufriedenheit erklärt werden. Das Ausmass an Schulunlust ist eben von zahlreichen anderen Variablen mitabhängig, so etwa vom Erziehungsverhalten der Eltern, von ihrer Erwartungshaltung, von den bisherigen schulischen Erfahrungen, von der Persönlichkeit des Kindes etc.

Wie schon erwähnt, wurde die Variable 'allgemeine Schulzufriedenheit' hier nicht berücksichtigt, weil sie etwas Ähnliches wie 'Schulunlust' beinhaltet. Die hier berücksichtigten vier Aspekte der Schulzufriedenheit wurden im Kapitel '5.2.1 Hypothesen betreffend einzelne Aspekte der Schulzufriedenheit' (S. 161 ff.) in Beziehung zur 'allgemeinen Schulzufriedenheit' gesetzt. Es ergaben sich in etwa vergleichbare Ergebnisse. Die gewichtete Kombination vermochte dort etwa 17% (bei den Knaben) bzw. 26% (bei den Mädchen) der Kriteriumsvarianz 'allgemeine Schulzufriedenheit' zu erklären. Die Ergebnisse sind somit durchaus in gegenseitigem Einklang.

5.2.4 Hypothesen betreffend Zusammenhänge zwischen den einzelnen Persönlichkeitsdimensionen des Kindes

49	NE	EV	(siehe S. 49)											Knaben	
NE	EV	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	RS	RP	RS: Rangplätze RP: Randsummen Rangkorrelation $r_s = -0.14$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 2.61$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)	
0	0	1	0	1	1	1	0	2	6	1	13	7			
1	0	0	0	0	3	2	3	3	7	3	21	24			
2	0	0	0	1	2	5	4	3	8	2	25	47			
3	0	0	0	0	1	2	5	4	10	8	30	74.5			
4	0	1	0	0	3	3	2	4	9	7	29	104			
5	0	0	3	1	1	0	8	3	4	5	25	131			
6	0	0	2	2	1	4	3	3	7	2	24	155.5			
7	0	2	0	0	2	5	6	3	7	3	28	181.5			
8	0	1	0	0	1	3	3	5	3	1	17	204			
9	0	0	1	1	2	2	5	2	6	4	23	224			
10	0	0	1	0	2	2	1	2	4	2	14	242.5			
11	0	0	0	0	1	4	7	2	4	1	19	259			
12	0	0	0	0	0	2	1	5	4	3	15	276			
13	0	0	1	1	1	2	1	5	5	1	17	292			
14	1	0	0	0	0	0	1	4	4	2	12	306.5			
15	0	1	1	0	1	2	2	3	1	1	12	318.5			
16	0	0	0	3	1	0	0	2	1	0	7	328			
17	0	0	0	0	2	2	0	0	1	0	5	334			
18	0	0	1	0	0	0	0	3	0	1	5	339			
19	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	3	343			
20	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	345.5			
21	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	347.5			
RS	1	6	10	10	27	44	53	58	92	47	348				
RP	1	4.5	12.5	22.5	41	76.5	125	180.5	255.5	325					

49	NE	EV	(siehe S. 49)											Mädchen	
NE	EV	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	RS	RP
0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	3	2	3	11	6
1	0	0	0	0	0	0	0	3	4	1	3	3	3	17	20
2	0	0	0	0	0	0	2	2	5	4	9	6	3	31	44
3	0	0	0	0	1	1	2	1	1	4	8	1	19	69	
4	0	0	0	0	0	0	0	1	3	2	7	8	5	26	91.5
5	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	4	6	1	16	112.5

NE	EV	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	RS	RP
6	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	5	5	2	19	130
7	0	0	0	1	1	2	1	4	3	5	3	1	1	21	150
8	0	0	0	1	0	0	4	1	4	5	6	3	3	24	172.5
9	0	0	0	0	0	3	0	2	6	3	4	0	0	18	193.5
10	0	0	0	0	1	0	2	1	2	5	2	1	1	14	209.5
11	0	0	0	0	1	2	2	5	4	6	0	2	2	22	227.5
12	1	1	0	1	0	2	0	4	7	4	3	3	3	26	251.5
13	0	0	0	0	2	0	1	1	3	7	3	1	1	18	273.5
14	0	0	0	0	0	1	4	2	3	1	2	2	2	15	290
15	0	0	1	0	0	0	0	0	4	3	3	1	1	12	303.5
16	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	7	313
17	0	0	0	0	1	1	0	1	2	4	2	0	0	11	322
18	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3	2	0	0	7	331
19	0	0	0	0	0	1	0	0	4	0	1	0	0	6	337.5
20	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	1	1	5	343
21	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	346.5
22	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	5	350
23	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	353
25	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	354
RS	2	1	3	3	11	18	29	41	57	85	70	34	34		
RP	1.5	3	5	8	15	29.5	53	88	137	208	285.5	337.5			

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = -0.18$ (überzufällig, da $t_{rs} = 3.46$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 49: Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen dem Ausmass an Neurotizismus und dem Ausmass an Extraversion (je höher der Neurotizismus-Wert, desto geringer der Extraversion-Wert und umgekehrt). Die Hypothese 49 kann somit (zumindest vorläufig) als bestätigt gelten.

*

50	NE	SE	(siehe S. 49)										Knaben	
NE	SE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	RS	RP
0	0	0	3	2	3	0	0	1	1	2	1	0	13	7
1	1	1	1	6	5	1	0	4	1	2	0	0	21	24
2	3	4	3	3	2	4	3	1	2	2	1	0	25	47
3	0	5	7	4	6	2	3	2	0	0	0	1	30	74.5
4	2	2	9	6	4	4	1	1	0	0	0	0	29	104
5	0	6	4	5	2	4	2	0	2	0	0	0	25	131
6	2	8	5	5	2	0	2	0	0	0	0	0	24	155.5
7	0	5	7	9	5	0	1	1	0	0	0	0	28	181.5

NE	SE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	RS	RP
8		0	5	5	2	3	1	1	0	0	0	0	17	204
9		4	7	3	2	3	1	1	0	2	0	0	23	224
10		1	3	4	3	1	0	0	2	0	0	0	14	242.5
11		3	4	5	3	2	1	0	1	0	0	0	19	259
12		3	5	4	2	0	0	1	0	0	0	0	15	276
13		0	3	6	2	1	4	0	0	0	1	0	17	292
14		1	2	1	5	2	0	1	0	0	0	0	12	306.5
15		1	1	6	1	2	0	1	0	0	0	0	12	318.5
16		0	4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	7	328
17		0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	5	334
18		0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	5	339
19		1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	343
20		2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	345.5
21		0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	347.5
RS		24	71	79	65	39	21	23	12	10	3	1	348	
RP		12.5	60	135	207	259	289	311	328.5	339.5	346	348		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = -0.19$ (überzufällig,
da $t_{r_s} = 3.66$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)

50	NE	SE	(siehe S. 49)										Mädchen	
NE	SE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	RS	RP
0		0	1	1	2	1	1	2	1	1	1	0	11	6
1		1	2	4	2	1	1	0	2	2	2	0	17	20
2		2	5	4	4	2	7	4	3	0	0	0	31	44
3		0	5	6	4	1	2	0	0	1	0	0	19	69
4		2	3	2	7	5	2	3	2	0	0	0	26	91.5
5		2	4	3	3	2	1	1	0	0	0	0	16	112.5
6		1	3	5	5	3	2	0	0	0	0	0	19	130
7		1	2	5	3	3	1	1	4	1	0	0	21	150
8		5	5	3	2	4	1	2	1	0	1	0	24	172.5
9		3	4	1	6	3	0	0	0	0	0	1	18	193.5
10		3	3	0	4	1	1	1	1	0	0	0	14	209.5
11		3	7	3	2	1	1	1	2	1	1	0	22	227.5
12		4	4	4	6	4	2	0	0	1	1	0	26	251.5
13		1	2	5	5	2	1	1	0	1	0	0	18	273.5
14		1	1	2	6	2	1	1	1	0	0	0	15	290
15		0	3	4	1	1	2	1	0	0	0	0	12	303.5
16		1	3	1	0	1	0	1	0	0	0	0	7	313

NE	SE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	RS	RP
17		3	2	0	3	0	1	0	0	1	0	1	11	322
18		2	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	7	331
19		3	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	6	337.5
20		0	2	0	2	1	0	0	0	0	0	0	5	343
21		0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	346.5
22		0	2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	5	350
23		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	353
25		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	354
RS		38	66	57	71	41	28	19	17	9	6	2	354	
RP		19.5	71.5	133	197	253	287.5	311	329	342	349.5	353.5		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = -0.18$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 3.47$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 50: Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen dem Ausmass an Neurotizismus und dem Ausmass an sozialer Erwünschtheit (je höher der Neurotizismus-Wert, desto geringer der Wert 'soziale Erwünschtheit' und umgekehrt). Die Hypothese 50 kann somit (zumindest vorläufig) als bestätigt gelten.

*

51	NE	PA (siehe S. 49)														Knaben		
NE	PA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	RS	RP
0		8	2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	13	7
1		7	3	2	5	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	21	24
2		4	3	2	6	5	0	0	2	1	0	0	1	0	1	0	25	47
3		5	7	4	3	5	0	1	1	0	3	1	0	0	0	0	30	74.5
4		1	5	4	2	3	3	1	2	4	1	2	1	0	0	0	29	104
5		2	4	2	0	6	1	1	4	2	2	1	0	0	0	0	25	131
6		2	2	4	3	5	2	3	0	1	0	2	0	0	0	0	24	155.5
7		2	2	5	1	4	3	0	2	3	2	1	1	2	0	0	28	181.5
8		1	0	3	3	0	0	1	0	0	1	4	3	1	0	0	17	204
9		2	2	3	1	1	2	2	3	2	1	1	2	0	0	1	23	224
10		0	0	2	0	1	3	2	1	1	1	0	2	1	0	0	14	242.5
11		2	1	0	2	1	2	0	0	2	0	2	4	1	2	0	19	259
12		0	0	1	0	0	0	2	1	2	3	0	1	2	1	2	15	276
13		1	1	0	0	0	2	1	3	6	0	1	1	1	0	0	17	292
14		1	0	1	1	0	0	0	1	2	1	2	1	1	1	0	12	306.5
15		0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	1	0	1	1	2	12	318.5
16		0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	7	328
17		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	2	0	0	5	334
18		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	5	339

	PA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	RS	RP
NE																		
19		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	3	343
20		0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	345.5
21		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	347.5
RS		38	32	35	27	35	20	17	22	29	18	20	19	16	13	7	348	
RP		19.5	54.5	88	119	150	177.5	196	215.5	241	264.5	283.5	303	320.5	335.5	345		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.56$ (überzufällig,
da $t_{r_s} = 12.48$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)

51	NE	→	PA	(siehe S. 49)														Mädchen
NE	PA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	RS	RP
0		7	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	11	6
1		6	0	2	1	2	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	17	20
2		8	3	3	4	4	4	1	3	0	1	0	0	0	0	0	31	44
3		5	1	3	3	1	0	1	1	1	0	1	2	0	0	0	19	69
4		4	2	3	1	3	2	1	2	1	3	1	2	0	0	1	26	91.5
5		2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	2	3	1	0	16	112.5
6		1	2	3	2	5	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	19	130
7		1	2	2	1	1	0	2	2	1	4	3	1	0	1	0	21	150
8		0	1	1	2	2	2	1	0	1	6	6	0	2	0	0	24	172.5
9		1	1	2	1	0	0	2	2	0	1	4	0	1	3	0	18	193.5
10		1	0	1	0	0	1	0	0	2	0	2	2	4	1	0	14	209.5
11		0	0	0	4	0	2	1	1	1	0	2	4	5	1	1	22	227.5
12		0	0	1	1	2	1	2	4	1	3	4	1	4	2	0	26	251.5
13		0	0	0	0	3	0	2	1	2	1	1	1	1	4	2	18	273.5
14		1	1	1	1	1	1	0	2	2	0	1	1	1	0	2	15	290
15		0	0	0	0	0	0	1	4	2	0	1	1	2	0	1	12	303.5
16		0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	0	0	2	0	7	313
17		1	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	2	0	4	11	322
18		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	7	331
19		0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	2	6	337.5
20		0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	1	5	343
21		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	346.5
22		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	2	5	350
23		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	353
25		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	354
RS		38	16	24	22	27	21	20	26	22	23	28	19	27	22	19	354	
RP		19.5	46.5	66.5	89.5	114	138	158.5	181.5	205.5	228	253.5	277	300	324.5	345		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.56$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 12.75$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 51: Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ausmass an Neurotizismus und dem Ausmass an Prüfungsangst (je höher der Neurotizismus-Wert, desto höher der Prüfungsangst-Wert und umgekehrt). Die Hypothese 51 kann somit (zumindest vorläufig) beibehalten werden.

*

52	NE	←→		SU	(siehe S. 49)					Knaben	
	SU	0	1	2	3	4	5	6	7	RS	RP
NE											
0	4	5	2	1	1	0	0	0	0	13	7
1	6	8	5	1	1	0	0	0	0	21	24
2	9	4	6	2	4	0	0	0	0	25	47
3	9	9	5	1	4	1	1	0	0	30	74.5
4	1	10	6	7	1	0	2	2	2	29	104
5	5	5	9	1	2	1	2	0	0	25	131
6	6	2	6	3	4	1	1	1	1	24	155.5
7	5	8	6	2	3	2	1	1	1	28	181.5
8	1	2	5	1	2	2	3	1	1	17	204
9	5	5	7	2	1	2	1	0	0	23	224
10	1	3	5	2	1	1	1	0	0	14	242.5
11	2	5	4	1	1	3	1	2	2	19	259
12	1	2	2	4	2	2	1	1	1	15	276
13	0	5	3	3	2	2	2	0	0	17	292
14	1	1	3	1	0	3	2	1	1	12	306.5
15	0	3	0	0	4	1	3	1	1	12	318.5
16	1	2	1	1	0	1	0	1	1	7	328
17	1	1	1	0	1	0	0	0	1	5	334
18	1	1	0	1	0	0	0	1	1	5	339
19	0	0	0	1	0	1	1	0	0	3	343
20	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	345.5
21	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	347.5
RS	59	81	77	35	34	23	24	15	15	348	
RP	30	100	179	235	269.5	298	321.5	341			

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.34$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 6.60$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97).

52	NE	←————→		SU	(siehe S. 49)					Mädchen	
	SU	0	1	2	3	4	5	6	7	RS	RP
NE											
0	6	1	2	0	1	1	0	0		11	6
1	7	3	2	1	4	0	0	0		17	20
2	11	11	6	3	0	0	0	0		31	44
3	2	9	3	2	0	2	0	1		19	69
4	4	5	11	1	2	1	1	1		26	91.5
5	5	4	4	2	0	0	1	0		16	112.5
6	4	2	3	3	1	1	4	1		19	130
7	8	5	2	2	2	0	2	0		21	150
8	7	8	3	1	2	1	2	0		24	172.5
9	1	4	3	1	4	1	4	0		18	193.5
10	2	4	1	3	2	1	0	1		14	209.5
11	5	6	4	0	2	2	3	0		22	227.5
12	6	6	2	3	3	0	3	3		26	251.5
13	4	4	2	4	1	0	1	2		18	273.5
14	4	3	0	3	2	1	1	1		15	290
15	1	2	2	4	0	1	2	0		12	303.5
16	1	1	0	1	2	2	0	0		7	313
17	0	5	4	0	2	0	0	0		11	322
18	1	2	1	0	1	1	1	0		7	331
19	0	1	2	1	1	1	0	0		6	337.5
20	0	0	2	2	1	0	0	0		5	343
21	0	0	0	1	0	0	0	1		2	346.5
22	0	1	0	0	0	1	2	1		5	350
23	0	0	0	1	0	0	0	0		1	353
25	0	0	0	0	0	1	0	0		1	354
RS	79	87	59	39	33	18	27	12		354	
RP	40	123	196	245	281	306.5	329	348.5			

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = 0.26$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 5.07$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 52: Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ausmass an Neurotizismus und dem Ausmass an Schulunlust (je höher der Neurotizismus-Wert, desto höher der Schulunlust-Wert und umgekehrt). Die Hypothese 52 kann somit (zumindest vorläufig) beibehalten werden.

53	EV	SE (siehe S. 49)										Knaben			
	SE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	RS	RP	
EV															RS: Rand-
2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	summen
4	0	1	0	2	0	0	0	2	0	1	0	0	6	4.5	RP: Rang-
5	1	2	4	0	1	1	1	1	0	0	0	0	10	12.5	plätze
6	0	3	0	4	1	1	1	1	0	0	0	0	10	22.5	Rangkorre-
7	1	1	5	8	5	2	1	2	2	0	0	0	27	41	lation
8	5	4	10	7	8	2	3	5	0	0	0	0	44	76.5	$r_s = -0.16$
9	1	15	10	8	5	3	4	2	4	0	1		53	125	(überzufäl-
10	7	10	14	11	7	3	3	0	1	2	0		58	180.5	lig, da
11	6	26	21	14	9	5	5	3	2	1	0		92	255.5	$t_{r_s} = 3.04,$
12	3	9	15	11	3	4	2	0	0	0	0		47	325	krit. Wert
RS	24	71	79	65	39	21	23	12	10	3	1		348		mit $p = 0.05,$
															d.f. = 346
															= 1.97)
RP	12.5	60	135	207	259	289	311	328.5	339.5	346	348				

53	EV	SE (siehe S. 49)										Mädchen			
	SE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	RS	RP	
EV															RS: Rand-
1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1.5	summen
2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	RP: Rang-
3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	3	5	plätze
4	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	3	8	Rangkorre-
5	2	1	3	1	1	1	0	2	0	0	0	0	11	15	lation
6	2	4	1	5	2	1	2	0	1	0	0	0	18	29.5	$r_s = -0.09$
7	2	7	3	5	3	3	0	2	1	3	0	0	29	53	(nur zufäl-
8	2	7	9	7	6	3	2	2	2	1	0	0	41	88	lig, da
9	11	11	7	9	7	4	3	3	1	0	1	0	57	137	$t_{rs} = 1.63,$
10	6	18	10	24	6	10	5	3	2	0	1	0	85	208	krit. Wert
11	7	14	19	13	11	1	5	0	0	0	0	0	70	285.5	mit $p = 0.05,$
12	6	4	4	6	3	3	2	4	2	0	0	0	34	337.5	d.f. = 352
															= 1.97)
RS	38	66	57	71	41	28	19	17	9	6	2	0	354		
RP	19.5	71.5	133	197	253	287.5	311	329	342	349.5	353.5				

Kommentar zur Hypothese 53: Zwischen dem Ausmass an Extraversion und dem Ausmass an sozialer Erwünschtheit besteht nur bei den Knaben ein signifikanter Zusammenhang (je höher der Extraversion-Wert, desto geringer der Wert 'soziale Erwünschtheit' und umgekehrt). Bei den Mädchen besteht keine signifikante Korrelation zwischen diesen beiden Variablen. Die Hypothese 53 kann somit (wenn auch nur vorläufig) nur für die Knaben beibehalten werden.

54	EV	PA														(siehe S. 50)		Knaben	
	PA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	RS	RP	
EV																			
2		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	RS: Randsummen
4		1	0	0	1	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6	4.5	RP: Rangplätze
5		0	1	1	0	0	0	2	2	2	0	0	1	1	0	0	10	12.5	Rangkorrelation
6		1	0	1	0	1	1	0	2	2	0	0	1	0	1	0	10	22.5	$r_s = -0.16$
7		1	4	2	3	1	2	1	2	3	3	0	1	3	0	1	27	41	(überzufällig, da
8		1	6	3	4	5	0	2	0	1	5	6	4	2	3	2	44	76.5	$t_{r_s} = 3.05,$
9		5	4	8	3	8	4	1	3	3	1	4	3	2	3	1	53	125	krit. Wert
10		5	3	5	5	3	4	3	3	7	4	3	4	5	3	1	58	180.5	mit $p = 0.05,$
11		17	9	9	5	10	8	7	6	8	1	4	2	2	2	2	92	255.5	d.f. = 346
12		7	5	6	6	4	1	1	3	2	4	3	3	1	1	0	47	325	= 1.97)
RS		38	32	35	27	35	20	17	22	29	18	20	19	16	13	7	348		
RP		19.5	54.5	88	119	150	177.5	196	215.5	241	264.5	283.5	303	320.5	335	345			

54	EV	PA														(siehe S. 50)		Mädchen	
	PA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	RS	RP	
EV																			
1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	1.5	RS: Randsummen
2		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	RP: Rangplätze
3		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3	5	Rangkorrelation
4		0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	8	$r_s = -0.16$
5		2	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	2	0	3	1	11	15	(überzufällig, da
6		0	1	1	5	0	1	0	0	3	2	2	1	1	0	1	18	29.5	$t_{r_s} = 3.00,$
7		2	0	4	2	0	4	0	1	3	2	2	2	2	1	4	29	53	krit. Wert
8		4	1	2	2	2	1	3	5	4	4	6	2	2	3	0	41	88	mit $p = 0.05,$
9		2	1	1	4	4	5	6	4	5	4	5	6	4	3	3	57	137	d.f. = 352
10		11	6	5	3	9	4	5	6	3	5	7	3	6	8	4	85	208	= 1.97)
11		13	5	7	2	5	3	3	7	0	2	6	2	7	2	6	70	285.5	
12		3	2	4	3	5	2	2	3	3	3	0	0	3	1	0	34	337.5	
RS		38	16	24	22	27	21	20	26	22	23	28	19	27	22	19	354		
RP		19.5	46.5	66.5	89.5	114	138	158.5	181.5	205.5	228	253.5	277	300	324.5	345			

Kommentar zur Hypothese 54: Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen dem Ausmass an Extraversion und dem Ausmass an Prüfungsangst (je höher der Extraversion-Wert, desto geringer der Prüfungsangst-Wert und umgekehrt). Die Hypothese 54 kann somit (zumindest vorläufig) beibehalten werden.

55	EV	←→		SU	(siehe S. 50)						Knaben	
	SU	0	1	2	3	4	5	6	7	RS	RP	
EV												
2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	
4	1	1	1	1	0	0	2	0	0	6	4.5	
5	1	0	4	1	2	0	2	0	0	10	12.5	
6	0	4	2	1	0	0	2	1	1	10	22.5	
7	5	5	7	1	5	1	2	1	1	27	41	
8	7	13	5	5	5	6	1	2	2	44	76.5	
9	9	12	13	5	2	7	3	2	2	53	125	
10	10	13	15	5	5	2	6	2	2	58	180.5	
11	18	24	18	8	9	5	4	6	6	92	255.5	
12	8	9	11	8	6	2	2	1	1	47	325	
RS	59	81	77	35	34	23	24	15	15	348		
RP	30	100	179	235	269.5	298	321.5	341				

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = -0.06$ (nur zufällig, da $t_{r_s} = 1.12$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)

55	EV	←→		SU	(siehe S. 50)						Mädchen	
	SU	0	1	2	3	4	5	6	7	RS	RP	
EV												
1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	1.5	
2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3	
3	1	1	0	0	0	1	0	0	0	3	5	
4	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3	8	
5	1	5	0	0	1	2	0	2	2	11	15	
6	4	3	5	2	1	1	0	2	2	18	29.5	
7	7	6	6	4	3	1	2	0	0	29	53	
8	11	8	7	4	6	3	2	0	0	41	88	
9	7	11	13	9	9	1	6	1	1	57	137	
10	18	31	14	8	3	4	4	3	3	85	208	
11	22	13	7	9	5	1	10	3	3	70	285.5	
12	7	8	5	2	4	4	3	1	1	34	337.5	
RS	79	87	59	39	33	18	27	12	12	354		
RP	40	123	196	245	281	306.5	329	348.5				

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = -0.02$ (nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.45$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 55: Weder bei den Knaben noch bei den Mädchen besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ausmass an Extraversion und dem Ausmass an Schulunlust. Die Hypothese 55 muss somit verworfen werden.

56	SE	PA (siehe S. 50)														Knaben			
	PA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	RS	RP	
SE																			
0		1	1	1	3	1	3	1	3	3	3	1	0	1	2	0	24	12.5	RS: Randsummen
1		7	9	6	2	4	2	5	6	5	2	5	7	11	0	0	71	60	
2		6	3	11	9	9	3	7	3	5	4	4	6	0	5	4	79	135	RP: Rangplätze
3		9	4	5	4	7	3	0	4	8	6	8	2	2	2	1	65	207	
4		7	2	9	3	3	2	2	3	2	1	1	2	1	1	0	39	259	Rangkorrelation
5		1	5	1	0	5	2	0	1	3	0	1	1	0	1	0	21	289	
6		3	5	1	2	3	2	1	2	1	0	0	0	1	0	2	23	311	$r_s = -0.17$
7		0	1	1	1	2	1	1	0	1	1	0	1	0	2	0	12	328.5	
8		2	2	0	2	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	10	339.5	$t_{r_s} = 3.12,$
9		2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	346	
10		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	348	krit. Wert mit $p = 0.05,$ d.f. = 346 = 1.97)
RS		38	32	35	27	35	20	17	22	29	18	20	19	16	13	7	348		
RP		19.5	54.5	88	119	150	177.5	196	215.5	241	264.5	283.5	303	320.5	335	345			

56	SE		PA														(siehe S. 50)		Mädchen	
	PA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	RS	RP		
SE																				
0		5	1	0	3	2	2	2	4	3	3	1	3	2	3	4	38	19.5	RS: Rand-	
1		5	4	6	4	3	6	5	2	5	3	8	1	6	5	3	66	71.5	summen	
2		7	3	4	5	6	1	5	8	3	4	3	3	1	2	2	57	133	RP: Rang-	
3		6	3	6	2	5	4	3	6	6	5	7	3	8	3	4	71	197	plätze	
4		3	2	2	3	4	4	2	0	0	4	4	1	3	5	4	41	253	Rangkorre-	
5		2	3	3	1	2	2	0	1	1	0	4	5	2	1	1	28	287.5	lation	
6		2	0	2	1	2	1	1	2	2	2	0	1	2	1	0	19	311	$r_s = -0.02$	
7		5	0	0	1	3	1	1	0	1	1	0	1	0	2	1	17	329	(nur zufäl-	
8		2	0	0	0	0	0	1	3	1	0	0	1	1	0	0	9	342	lig, da	
9		1	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	6	349.5	$t_{r_s} = 0.46,$	
10		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	353.5	krit. Wert	
RS	38	16	24	22	27	21	20	26	22	23	28	19	27	22	19		354		mit $p = 0.05,$	
RP	19.5	46.5	66.5	89.5	114	138	158.5	181.5	205.5	228	253.5	277	300	324.5	345				d.f. = 354	
																			= 1.97)	

Kommentar zur Hypothese 56: Zwischen dem Ausmass an sozialer Erwünschtheit und dem Ausmass an Prüfungsangst besteht nur bei den Knaben, nicht aber bei den Mädchen, ein signifikanter, negativer Zusammenhang (je höher der Wert 'soziale Erwünschtheit', desto tiefer der Prüfungsangst-Wert und umgekehrt). Die Hypothese 56 kann somit nur für die Knaben - und zudem nur vorläufig - beibehalten werden. Für die Mädchen ist sie widerlegt.

57	SE	↔		SU	(siehe S. 50)					Knaben	
	SU	0	1	2	3	4	5	6	7	RS	RP
SE											
0		2	5	6	2	3	1	3	2	24	12.5
1		8	16	14	11	9	7	5	1	71	60
2		12	17	17	8	7	7	6	5	79	135
3		14	12	15	6	4	4	6	4	65	207
4		4	11	8	4	5	3	2	2	39	259
5		3	6	5	1	4	0	1	1	21	289
6		6	8	6	2	0	0	1	0	23	311
7		4	1	3	1	2	1	0	0	12	328.5
8		4	3	3	0	0	0	0	0	10	339.5
9		1	2	0	0	0	0	0	0	3	346
10		1	0	0	0	0	0	0	0	1	348
RS		59	81	77	35	34	23	24	15	348	
RP		30	100	179	235	269.5	298	321.5	341		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = -0.19$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 3.59$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)

57	SE	↔		SU	(siehe S. 50)					Mädchen	
	SU	0	1	2	3	4	5	6	7	RS	RP
SE											
0		5	12	6	4	5	3	3	0	38	19.5
1		11	18	8	4	7	6	10	2	66	71.5
2		14	12	6	12	5	2	4	2	57	133
3		10	20	15	10	10	1	2	3	71	197
4		11	6	5	5	3	0	7	4	41	253
5		7	10	6	1	1	3	0	0	28	287.5
6		10	3	4	0	0	1	0	1	19	311
7		5	3	5	2	1	1	0	0	17	329
8		2	3	1	0	1	1	1	0	9	342
9		3	0	2	1	0	0	0	0	6	349.5
10		1	0	1	0	0	0	0	0	2	353.5
RS		79	87	59	39	33	18	27	12	354	
RP		40	123	196	245	281	306.5	329	348.5		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = -0.15$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 2.80$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 57: Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen dem Ausmass an sozialer Erwünschtheit und dem Ausmass an Schulunlust (je höher der Wert 'soziale Erwünschtheit', desto geringer der Schulunlust-Wert und umgekehrt). Die Hypothese 57 kann somit (zumindest vorläufig) beibehalten werden.

58	PA	↔	SU	(siehe S. 51)						Knaben	
PA	SU	0	1	2	3	4	5	6	7	RS	RP
0	12	11	9	2	2	0	1	1	1	38	19.5
1	8	9	5	2	5	0	1	2	2	32	54.5
2	4	8	11	3	4	2	2	2	1	35	88
3	11	4	5	2	1	1	2	2	1	27	119
4	8	8	8	3	4	2	2	2	0	35	150
5	3	5	5	3	1	1	1	1	1	20	177.5
6	1	4	3	2	2	2	2	2	1	17	196
7	2	5	6	2	2	2	2	3	0	22	215.5
8	0	10	7	1	4	2	5	5	0	29	241
9	3	5	4	3	1	0	1	1	1	18	264.5
10	1	6	5	4	1	1	1	1	1	20	283.5
11	3	2	3	3	2	4	1	1	1	19	303
12	1	3	2	4	3	1	2	0	0	16	320.5
13	1	1	3	0	0	4	0	4	4	13	335
14	1	0	1	1	2	1	0	1	1	7	345
RS	59	81	77	35	34	23	24	15	15	348	
RP	30	100	179	235	269.5	298	321.5	341			

RS: Randsummen

RP: Rangplätze

Rangkorrelation

 $r_s = 0.26$

(überzufällig, da

 $t_r = 5.07,$

krit. Wert

mit $p =$

0.05, d.f.

 $= 346$ $= 1.97)$

58	PA	↔	SU	(siehe S. 51)						Mädchen	
PA	SU	0	1	2	3	4	5	6	7	RS	RP
0	15	8	6	2	1	2	1	3	3	38	19.5
1	8	4	3	0	0	0	1	0	0	16	46.5
2	5	9	4	0	3	0	2	2	1	24	66.5
3	4	5	3	5	1	2	2	0	0	22	89.5
4	4	7	6	4	2	1	2	2	1	27	114
5	5	6	3	3	3	0	1	0	0	21	138
6	3	8	3	1	2	0	2	2	1	20	158.5
7	8	5	3	6	1	0	3	0	0	26	181.5
8	8	1	4	2	3	2	2	2	0	22	205.5
9	5	5	3	4	4	0	1	1	1	23	228
10	5	6	4	2	6	2	3	0	0	28	253.5
11	1	5	4	2	2	2	2	2	1	19	277
12	3	7	5	4	2	2	3	1	1	27	300
13	4	8	2	2	1	4	0	1	1	22	324.5
14	1	3	6	2	2	1	2	2	2	19	345
RS	79	87	59	39	33	18	27	12	12	354	
RP	40	123	196	245	281	306.5	329	348.5			

RS: Randsummen

RP: Rangplätze

Rangkorrelation

 $r_s = 0.19$

(überzufällig, da

 $t_r = 3.68,$

krit. Wert

mit $p =$

0.05, d.f.

 $= 352$ $= 1.97)$

Kommentar zur Hypothese 58: Sowohl bei den Knaben als auch Mädchen besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ausmass an Prüfungsangst und dem Ausmass an Schulunlust (je höher der PA-Wert, desto höher der SU-Wert und umgekehrt). Die Hypothese 58 kann somit (zumindest vorläufig) beibehalten werden.

Zusammenfassung Hypothesen 49 - 58 (Zusammenhänge zwischen den einzelnen Persönlichkeitsdimensionen des Kindes)

- Es fanden sich folgende signifikanten Korrelationen:

- o Zwischen dem Ausmass an Neurotizismus und dem Ausmass an Extraversion (je höher der Neurotizismus-Wert, desto geringer der Extraversions-Wert und umgekehrt) - gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an Neurotizismus und dem Ausmass an sozialer Erwünschtheit (je höher der Neurotizismus-Wert, desto geringer der Wert 'soziale Erwünschtheit' und umgekehrt) - gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an Neurotizismus und dem Ausmass an Prüfungsangst (je höher der Neurotizismus-Wert, desto höher der Prüfungsangstwert und umgekehrt) - gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an Neurotizismus und dem Ausmass an Schulunlust (je höher der Neurotizismus-Wert, desto höher der Schulunlust-Wert und umgekehrt) - gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an Extraversion und dem Ausmass an sozialer Erwünschtheit (je höher der Extraversions-Wert, desto geringer der Wert 'soziale Erwünschtheit' und umgekehrt) - gilt nur für die Knaben, nicht aber für die Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an Extraversion und dem Ausmass an Prüfungsangst (je höher der Extraversions-Wert, desto geringer der Prüfungsangst-Wert und umgekehrt) - gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an sozialer Erwünschtheit und dem Ausmass an Prüfungsangst (je höher der Wert 'soziale Erwünschtheit', desto geringer der Prüfungsangst-Wert und umgekehrt) - gilt nur für die Knaben, nicht aber für die Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an sozialer Erwünschtheit und dem Ausmass an Schulunlust (je höher der Wert 'soziale Erwünschtheit', desto geringer der Schulunlust-Wert und umgekehrt) - gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an Prüfungsangst und dem Ausmass an Schulunlust (je höher der Prüfungsangst-Wert, desto höher der Schulunlust-Wert und umgekehrt) - gilt für Knaben und Mädchen.

- Es fanden sich keine signifikanten Korrelationen:

- o Zwischen dem Ausmass an Extraversion und dem Ausmass an sozialer Erwünschtheit bei den Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an Extraversion und dem Ausmass an Schulunlust - gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an sozialer Erwünschtheit und dem Ausmass an Prüfungsangst bei den Mädchen.

5.2.5 Hypothesen betreffend Zusammenhänge zwischen den einzelnen Dimensionen des Lehrerverhaltens

In den folgenden Hypothesen werden verschiedene Aspekte des tatsächlichen Lehrerverhaltens (Ist-Zustand, beurteilt durch die Kinder) miteinander in Beziehung gesetzt und auf korrelative Zusammenhänge hin untersucht. Es sei hier daran erinnert, dass im Kapitel '5.2.2 Hypothesen betreffend verschiedene Zusammenhänge zwischen dem Lehrerverhalten und Persönlichkeitsdimensionen des Kindes' Hypothesen überprüft wurden, die sich mit Zusammenhängen zwischen Persönlichkeitsdimensionen des Kindes und den Differenzen zwischen tatsächlichem und erwünschtem Lehrerverhalten (Differenz 'Ist-Zustand - Soll-Zustand'), beides beurteilt durch die Kinder, befassen. Zur näheren Erläuterung siehe S. 164.

5.2.5.1 Zusammenhänge zwischen emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson und übrigen Dimensionen des Lehrerverhaltens

59	EW-I	LD-I	(siehe S. 51)													Knaben	
EW-I	LD-I	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	RS	RP
4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
5		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	3	3
6		0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	1	0	0	4	6.5
7		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	9
8		0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	1	5	12
9		0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	0	0	7	18
10		0	0	0	0	0	1	1	1	5	0	5	1	0	0	14	28.5
11		0	0	0	0	1	2	1	1	8	1	1	0	2	0	17	44
12		0	0	0	2	2	3	4	6	5	1	2	3	0	0	28	66.5
13		0	0	0	1	2	3	9	6	8	5	5	0	2	0	41	101
14		0	1	1	3	2	5	6	10	4	12	4	2	1	0	51	147
15		0	1	1	2	3	8	10	8	7	4	7	1	0	0	52	198.5
16		0	1	1	2	5	1	6	7	8	2	1	1	0	0	35	242
17		1	1	2	4	1	5	5	7	3	5	3	1	1	0	39	279
18		0	1	1	2	3	13	3	4	3	0	1	0	0	0	31	314
19		0	0	0	0	1	4	1	1	2	1	0	0	0	0	10	334.5
20		0	0	1	2	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	9	344
RS		1	5	7	18	22	46	49	55	59	34	32	12	6	2	348	
RP		1	4	10	22.5	42.5	76.5	124	176	233	279.5	312.5	334.5	343.5	347.5		

RS: Randsummen
 RP: Rangplätze
 Rangkorrelation
 $r_s = -0.35$
 (überzufällig, da
 $t_{r_s} = 6.94$,
 krit. Wert
 mit $p =$
 0.05,
 d.f. = 346
 = 1.97)

59	EW-I	LD-I	(siehe S. 51)																Mädchen	
EW-I	LD-I	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	RS	RP
1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2.5
5		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
6		0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6
7		0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	6	10.5
8		0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3	15
9		0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	1	1	0	0	0	0	6	19.5
10		0	0	0	0	0	1	2	2	1	1	3	1	0	1	0	0	1	13	29
11		0	0	0	0	2	0	4	4	1	2	3	2	0	1	1	0	1	21	46
12		0	0	0	0	3	1	2	5	1	5	3	3	0	0	2	0	0	25	69
13		0	1	1	2	1	1	11	5	3	1	8	1	0	1	1	0	0	37	100
14		0	0	1	0	3	1	6	8	2	2	1	1	1	0	1	0	0	27	132
15		0	0	1	1	3	7	10	7	6	5	2	2	0	1	0	0	0	45	168
16		0	0	0	0	5	10	9	10	6	5	3	3	0	1	0	0	0	52	216.5
17		1	0	1	1	4	7	14	7	4	6	2	0	0	0	2	1	0	50	267.5
18		0	0	0	3	1	5	6	2	1	5	2	0	3	0	0	0	0	28	306.5
19		1	1	1	2	3	3	1	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	18	329.5
20		0	1	0	2	2	4	2	2	1	1	0	0	0	0	0	1	0	16	346.5
RS		2	3	5	11	27	41	69	60	31	36	28	15	6	5	7	4	4	354	
RP		1.5	4	8	16	35	69	124	188.5	234	267.5	299.5	321	331.5	337	343	348.5	352.5		

RS: Randsummen RP: Rangplätze Rangkorrelation $r_s = -0.37$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 7.44$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 59: Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen dem lenkenden und dirigierenden einerseits und emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson andererseits. Je lenkender die Lehrperson beurteilt wird, desto weniger emotional wertschätzend wird sie gleichzeitig beurteilt und umgekehrt. Die Hypothese 59 kann somit - zumindest vorläufig - als bestätigt gelten.

*

Exkurs: Die beiden Dimensionen 'lenkendes und dirigierendes Lehrerverhalten' und 'emotional wertschätzendes Lehrerverhalten' sind bekanntlich zwei sehr zentrale und häufig untersuchte Dimensionen (vgl. dazu auch Kapitel '2.2.1 Dimensionen des zwischenmenschlichen Verhaltens', S. 23 ff.). In der folgenden Zusammenstellung soll abgeklärt werden, wie sich die Knaben bzw. Mädchen auf die vier Gruppen 'hohes Ausmass an lenkendem und dirigierendem Lehrerverhalten und hohes Ausmass an emotional wertschätzendem Lehrerverhalten' verhalten.

halten' (A), 'hohes Ausmass an lenkendem und dirigierendem Lehrerverhalten und niedriges Ausmass an emotional wertschätzendem Lehrerverhalten' (B), 'niedriges Ausmass an lenkendem und dirigierendem Lehrerverhalten und hohes Ausmass an emotional wertschätzendem Lehrerverhalten' (C) und 'niedriges Ausmass an lenkendem und dirigierendem Lehrerverhalten und niedriges Ausmass an emotional wertschätzendem Lehrerverhalten' (D) verteilen. Das Kriterium für die Zuteilung zu 'hoch' bzw. 'niedrig' ist jeweils der entsprechende Mittelwert der Variablen.

niedriges Ausmass an emotional wertschätzendem V.	hohes Ausmass an lenkendem Verhalten								hohes Ausmass an emotional wertschätzendem Verhalten
	B				A				
	Knaben	120	34.5%		Knaben	80	23%		
	Mädchen	71	20%		Mädchen	65	18.4%		
	C				D				
	niedriges Ausmass an lenkendem Verhalten								

Die beiden Häufigkeitsverteilungen (Knaben - Mädchen) auf die vier Gruppen sind signifikant voneinander verschieden (Chi-Quadrat-2-I-Test: Prüfwert = 27.74, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 3 = 7.81).

Aus der obigen Zusammenstellung geht folgendes hervor:

- 42.5% der Knaben beurteilen das Ausmass an lenkendem und dirigierendem Lehrerverhalten als niedrig (unter Variablen-Mittelwert). Bei den Mädchen beträgt der entsprechende Wert 61.6%, also bedeutend mehr!
- 50.5% der Knaben beurteilen das Ausmass an emotional wertschätzendem Lehrerverhalten als hoch (über Variablen-Mittelwert). Bei den Mädchen beträgt der entsprechende Wert 59.1%. Hier ist der Unterschied nicht so gross.

Als günstig wird ein hohes Ausmass an emotional wertschätzendem Lehrerverhalten bei gleichzeitig geringem bis mässigem Ausmass an Lenkung und Dirigierung beurteilt (vgl. dazu die Ausführungen auf S. 25). Das entspricht der obigen Gruppe D.

Somit realisieren gemäss der Beurteilung der Knaben nur 27.5% der Lehrpersonen das als günstig erachtete Lehrerverhalten. Gemäss der Beurteilung der Mädchen sind es aber immerhin 40.7% der Lehrpersonen, die das als günstig erachtete Verhalten zeigen. Der Unterschied zwischen Knaben und Mädchen ist nicht nur zufällig und wirft die Frage auf, ob die Lehrpersonen den Mädchen gegenüber ein anderes Verhalten (vor allem emotional wertschätzenderes) zeigen als den Knaben gegenüber. Denkbar - wenn m.E. auch weniger wahrscheinlich - wäre allerdings auch, dass Knaben und Mädchen von unterschiedlichen Beurteilungsmassstäben ausgehen.

Dementsprechend würden gemäss Knaben 72.5% der Lehrpersonen ein mehr oder weniger ungünstiges Verhalten zeigen, gemäss Mädchen wären es nur 59.3%.

Das Verhalten 'A' (hohe Lenkung, hohe Wertschätzung) ist aber den beiden restlichen Möglichkeiten (B, C) - niedrige Wertschätzung, einmal mit hoher Lenkung, einmal mit niedriger Lenkung - doch noch vorzuziehen.

60 EW-I $\longleftrightarrow$ VS-I (siehe S. 51) Knaben / Mädchen

Knaben								Mädchen							
VS-I	0	1	2	3	4	RS	RP	VS-I	0	1	2	3	4	RS	RP
EW-I								EW-I							
4	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1
5	0	0	1	2	0	3	3	4	0	0	0	2	0	2	2.5
6	0	1	0	3	0	4	6.5	5	0	0	0	1	0	1	4
7	0	0	0	1	0	1	9	6	0	2	0	1	0	3	6
8	0	0	1	3	1	5	12	7	0	1	1	3	1	6	10.5
9	0	0	2	5	0	7	18	8	0	0	2	1	0	3	15
10	0	2	3	8	1	14	28.5	9	0	0	2	3	1	6	19.5
11	0	0	4	11	2	17	44	10	0	0	4	7	2	13	29
12	1	2	4	15	6	28	66.5	11	0	2	5	10	4	21	46
13	0	1	5	25	10	41	101	12	1	2	5	11	6	25	69
14	0	0	4	31	16	51	147	13	0	1	5	20	11	37	100
15	0	1	6	22	23	52	198.5	14	0	1	6	15	5	27	132
16	0	1	3	18	13	35	242	15	0	1	4	28	12	45	168
17	0	0	1	17	21	39	279	16	0	2	4	24	22	52	216.5
18	0	0	2	11	18	31	314	17	0	0	3	27	20	50	267.5
19	0	0	0	2	8	10	334.5	18	0	0	2	15	11	28	306.5
20	0	1	0	2	6	9	344	19	0	0	0	5	13	18	329.5
RS	1	9	36	177	125	348		20	0	0	1	5	10	16	346.5
RP	1	6	28.5	135	286			RS	1	12	44	179	118	354	
								RP	1	7.5	35.5	147	295.5		

RS: Randsummen RP: Rangplätze
 Rangkorrelation $r_s = 0.37$ (über-
 zufällig, da $t_{r_s} = 7.44$, krit.
 Wert mit $p=0.05$, d.f. = 346 = 1.97)

RS: Randsummen RP: Rangplätze
 Rangkorrelation $r_s = 0.34$ (über-
 zufällig, da $t_{r_s} = 6.75$, krit. Wert
 mit $p=0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 60: Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ausmass an verständlicher Stoffvermittlung und dem Ausmass an emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson. Je emotional wertschätzender die Lehrperson beurteilt wird, desto verständlicher wird ihre Stoffvermittlung beurteilt und umgekehrt. Die Hypothese 60 kann somit - zumindest vorläufig - beibehalten werden.

61 EW-I $\longleftrightarrow$ MO-I (siehe S. 51) Knaben / Mädchen

Knaben									Mädchen								
MO-I	0	1	2	3	4	RS	RP		MO-I	0	1	2	3	4	RS	RP	
EW-I									EW-I								
4	0	0	0	1	0	1	1		1	0	0	1	0	0	1	1	
5	2	1	0	0	0	3	3		4	0	1	0	1	0	2	2.5	
6	0	0	1	3	0	4	6.5		5	0	0	1	0	0	1	4	
7	0	0	0	1	0	1	9		6	0	0	2	1	0	3	6	
8	0	1	2	2	0	5	12		7	0	2	3	1	0	6	10.5	
9	0	1	0	4	2	7	18		8	0	1	2	0	0	3	15	
10	0	2	3	7	2	14	28.5		9	0	2	3	1	0	6	19.5	
11	0	2	4	8	3	17	44		10	0	1	4	6	2	13	29	
12	0	1	6	16	5	28	66.5		11	2	2	5	9	3	21	46	
13	0	0	14	26	1	41	101		12	2	2	5	13	3	25	69	
14	0	0	14	25	12	51	147		13	0	2	6	25	4	37	100	
15	0	1	7	22	22	52	198.5		14	0	0	8	14	5	27	132	
16	0	0	3	17	15	35	242		15	0	3	11	20	11	45	168	
17	0	0	3	20	16	39	279		16	0	1	8	28	15	52	216.5	
18	0	0	0	15	16	31	314		17	0	1	5	28	16	50	267.5	
19	0	0	1	6	3	10	334.5		18	0	0	4	15	9	28	281.5	
20	0	0	0	3	6	9	344		19	0	0	1	8	9	18	329.5	
RS	2	9	58	176	103	348			20	0	0	1	6	9	16	346.5	
									RS	4	18	70	176	86	354		
RP	1.5	7	40.5	157.5	297				RP	2.5	13.5	57.5	180.5	311.5			

RS: Randsummen RP: Rangplätze
 Rangkorrelation $r_s = 0.38$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 7.74$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)

RS: Randsummen RP: Rangplätze
 Rangkorrelation $r_s = 0.41$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 8.37$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 61: Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ausmass an motivierendem Lehrerverhalten und dem Ausmass an emotional wertschätzendem Lehrerverhalten. Je emotional wertschätzender die Lehrperson beurteilt wird, desto motivierender wird ihr Lehrverhalten beurteilt und umgekehrt. Die Hypothese 61 kann somit - zumindest vorläufig - beibehalten werden.

62 EW-I $\longleftrightarrow$ ST-I (siehe S. 51 f.) Knaben / Mädchen

Knaben								Mädchen							
ST-I	0	1	2	3	4	RS	RP	ST-I	0	1	2	3	4	RS	RP
EW-I								EW-I							
4	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1
5	0	0	2	0	1	3	3	4	0	0	0	2	0	2	2.5
6	0	0	2	1	1	4	6.5	5	0	0	0	1	0	1	4
7	0	0	1	0	0	1	9	6	0	0	3	0	0	3	6
8	0	0	2	2	1	5	12	7	1	1	0	4	0	6	10.5
9	2	0	0	2	3	7	18	8	1	0	0	2	0	3	15
10	0	1	1	6	6	14	28.5	9	0	1	0	1	4	6	19.5
11	1	3	5	3	5	17	44	10	1	1	3	5	3	13	29
12	3	9	5	8	3	28	66.5	11	2	7	1	7	4	21	46
13	3	9	7	17	5	41	101	12	3	3	3	8	8	25	69
14	11	9	10	16	5	51	147	13	5	7	6	12	7	37	100
15	2	15	9	16	10	52	198.5	14	6	2	10	6	3	27	132
16	8	9	8	7	3	35	242	15	8	12	9	11	5	45	168
17	11	6	5	11	6	39	279	16	7	10	17	14	4	52	216.5
18	3	9	5	7	7	31	314	17	15	10	12	11	2	50	267.5
19	2	3	2	1	2	10	334.5	18	3	10	7	6	2	28	281.5
20	3	3	2	1	0	9	344	19	4	5	2	3	4	18	329.5
RS	49	76	66	99	58	348		20	2	9	2	3	0	16	346.5
RP	25	87.5	158.5	241	319.5			RS	58	78	75	97	46	354	
								RP	29.5	97.5	174	260	331.5		

RS: Randsummen RP: Rangplätze
 Rangkorrelation $r_s = -0.18$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 3.36$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)

RS: Randsummen RP: Rangplätze
 Rangkorrelation $r_s = -0.22$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 4.17$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 62: Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen dem Ausmass an Strafverhalten der Lehrperson und dem Ausmass an emotional wertschätzendem Lehrerverhalten. Je häufiger die Lehrperson straft, desto weniger wertschätzend wird ihr Verhalten beurteilt und umgekehrt. Die Hypothese 62 kann somit - zumindest vorläufig - beibehalten werden.

63 EW-I ↔ KST-I (siehe S. 52) Knaben / Mädchen

Knaben								
KST-I	0	1	2	3	4	RS	RP	
EW-I								
4	0	0	0	1	0	1	1	
5	0	1	1	1	0	3	3	
6	1	3	0	0	0	4	6.5	
7	0	1	0	0	0	1	9	
8	2	1	0	1	1	5	12	
9	4	1	0	2	0	7	18	
10	6	3	3	1	1	14	28.5	
11	7	6	1	2	1	17	44	
12	9	11	3	4	1	28	66.5	
13	10	16	13	1	1	41	101	
14	26	14	8	2	1	51	147	
15	18	20	6	4	4	52	198.5	
16	19	8	5	2	1	35	242	
17	28	4	7	0	0	39	279	
18	14	7	7	1	2	31	314	
19	7	3	0	0	0	10	334.5	
20	7	1	1	0	0	9	344	
RS	158	100	55	22	13	348		
RP	79.5	208.5	286	324.5	342			

Mädchen								
KST-I	0	1	2	3	4	RS	RP	
EW-I								
1	0	1	0	0	0	1	1	
4	2	0	0	0	0	2	2.5	
5	0	1	0	0	0	1	4	
6	1	1	0	1	0	3	6	
7	2	1	1	1	1	6	10.5	
8	1	1	0	1	0	3	15	
9	2	2	1	1	0	6	19.5	
10	2	8	2	1	0	13	29	
11	7	9	5	0	0	21	46	
12	11	10	4	0	0	25	69	
13	17	11	8	0	1	37	100	
14	17	5	2	1	2	27	132	
15	24	12	7	2	0	45	168	
16	25	17	6	3	1	52	216.5	
17	34	8	5	2	1	50	267.5	
18	18	5	4	0	1	28	281.5	
19	12	3	2	0	1	18	329.5	
20	15	1	0	0	0	16	346.5	
RS	190	96	47	13	8	354		
RP	95.5	238.5	310	340	350.5			

RS: Randsummen RP: Rangplätze
 Rangkorrelation $r_s = -0.20$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 3.72$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)

RS: Randsummen RP: Rangplätze
 Rangkorrelation $r_s = -0.21$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 3.97$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 63: Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen dem Ausmass an Kollektivstrafverhalten der Lehrperson und dem Ausmass an emotional wertschätzendem Lehrerverhalten. Je häufiger die Lehrperson Kollektivstrafen gibt, desto weniger emotional wertschätzend wird ihr Verhalten beurteilt und umgekehrt. Die Hypothese 63 kann somit - zumindest vorläufig - beibehalten werden.

64 EW-I $\longleftrightarrow$ NO-I (siehe S. 52) Knaben / Mädchen

		Knaben							
		NO-I	0	1	2	3	4	RS	RI
EW-I									
4		0	0	0	1	0		1	1
5		0	0	1	2	0		3	3
6		1	0	1	1	1		4	6.5
7		0	0	0	1	0		1	9
8		0	0	1	2	2		5	12
9		0	0	0	5	2		7	18
10		1	0	0	7	6		14	28.5
11		1	0	3	5	8		17	44
12		1	0	2	13	12		28	66.5
13		1	1	1	16	22		41	101
14		0	0	1	17	33		51	147
15		1	2	4	16	29		52	198.5
16		0	1	1	10	23		35	242
17		0	0	1	6	32		39	279
18		0	0	3	6	22		31	314
19		0	0	0	3	7		10	334.5
20		0	0	0	0	9		9	344
RS		6	4	19	111	208		348	
RP		3.5	8.5	20	85	244.5			

		Mädchen							
		NO-I	0	1	2	3	4	RS	RP
EW-I									
1		0	0	0	0	1		1	1
4		0	0	0	2	0		2	2.5
5		0	0	0	1	0		1	4
6		0	0	0	2	1		3	6
7		0	0	1	3	2		6	10.5
8		1	0	1	1	0		3	15
9		0	0	1	2	3		6	19.5
10		1	0	0	6	6		13	29
11		0	0	1	8	12		21	46
12		0	0	1	11	13		25	69
13		0	2	3	15	17		37	100
14		0	1	3	12	11		27	132
15		0	0	4	21	20		45	168
16		0	1	1	19	31		52	216.5
17		0	0	1	9	40		50	267.5
18		1	1	0	6	20		28	281.5
19		0	0	0	4	14		18	329.5
20		0	0	0	3	13		16	346.5
RS		3	5	17	125	204		354	
RP		2	6	17	88	252.5			

RS: Randsummen RP: Rangplätze
 Rangkorrelation $r_s = 0.27$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 5.31$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)

RS: Randsummen RP: Rangplätze
 Rangkorrelation $r_s = 0.30$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 5.84$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 64: Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ausmass an gerechter Notengebung durch die Lehrperson und ihrem Ausmass an emotional wertschätzendem Verhalten. Je gerechter die Notengebung der Lehrperson beurteilt wird, desto emotional wertschätzender wird ihr Verhalten beurteilt und umgekehrt. Die Hypothese 64 kann somit - zumindest vorläufig - beibehalten werden.

65 EW-I ↔ HA-I (siehe S. 52) Knaben / Mädchen

Knaben									Mädchen								
HA-I	0	1	2	3	4	RS	RP		HA-I	0	1	2	3	4	RS	RP	
EW-I									EW-I								
4	0	1	0	0	0	1	1		1	0	0	0	1	0	1	1	
5	0	0	0	2	1	3	3		4	1	0	0	1	0	2	2.5	
6	0	2	0	1	1	4	6.5		5	0	0	0	1	0	1	4	
7	0	1	0	0	0	1	9		6	0	0	2	1	0	3	6	
8	0	1	3	1	0	5	12		7	1	0	3	1	1	6	10.5	
9	0	1	4	1	1	7	18		8	0	0	1	2	0	3	15	
10	0	1	6	4	3	14	28.5		9	0	0	3	3	0	6	19.5	
11	2	3	7	4	1	17	44		10	0	1	10	2	0	13	29	
12	2	5	15	5	1	28	66.5		11	0	4	10	6	1	21	46	
13	0	4	23	10	4	41	101		12	0	4	11	10	0	25	69	
14	2	7	26	14	2	51	147		13	1	8	16	10	2	37	100	
15	0	11	32	8	1	52	198.5		14	0	4	12	8	3	27	132	
16	2	6	19	6	2	35	242		15	0	11	16	15	3	45	168	
17	1	9	20	7	2	39	279		16	3	10	33	5	1	52	216.5	
18	1	4	10	13	3	31	314		17	0	14	25	10	1	50	267.5	
19	0	2	7	1	0	10	334.5		18	1	5	17	4	1	28	281.5	
20	0	0	4	5	0	9	344		19	1	6	7	4	0	18	329.5	
RS	10	58	176	82	22	348			20	0	6	7	3	0	16	346.5	
RP	5.5	39.5	156.5	285.5	337.5				RS	8	73	173	87	13	354		
									RP	4.5	45	168	298	348			

RS: Randsummen RP: Rangplätze

Rangkorrelation $r_s = -0.01$ (nur zufällig, da $t_{r_s} = 0.17$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)

RS: Randsummen RP: Rangplätze

Rangkorrelation $r_s = -0.16$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 3.08$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 65: Bei den Mädchen, nicht aber bei den Knaben, besteht ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen dem Ausmass an Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt und dem Ausmass, in dem sie als emotional wertschätzend beurteilt wird und umgekehrt. Für die Mädchen, nicht aber für die Knaben, gilt: Je mehr Hausaufgaben die Lehrperson gibt, desto weniger wertschätzend wird ihr Verhalten beurteilt und umgekehrt. Die Hypothese 65 kann somit - zumindest vorläufig - für die Mädchen, nicht aber für die Knaben, beibehalten werden.

Zusammenfassung Hypothesen 59 - 65 (Zusammenhänge zwischen emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson und übrigen Dimensionen des Lehrerverhaltens)

- Es fanden sich folgende signifikanten Korrelationen:

- o Zwischen dem Ausmass an lenkendem und dirigierendem Verhalten und dem Ausmass an emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson. Je mehr das Verhalten der Lehrperson als lenkend und dirigierend beurteilt wird, desto weniger wird es gleichzeitig als emotional wertschätzend beurteilt und umgekehrt. Dieser Sachverhalt gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an verständlicher Stoffvermittlung durch die Lehrperson und dem Ausmass an emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson. Je verständlicher die Lehrperson in der Beurteilung durch die Kinder den Stoff vermittelt, desto mehr wird ihr Verhalten gleichzeitig als emotional wertschätzend beurteilt und umgekehrt. Dieser Sachverhalt gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an motivierendem Verhalten und dem Ausmass an emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson. Je motivierender, interessanter die Lehrperson in der Beurteilung durch die Kinder unterrichtet, desto mehr wird ihr Verhalten gleichzeitig als emotional wertschätzend beurteilt und umgekehrt. Dieser Sachverhalt gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an Strafverhalten und dem Ausmass an emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson. Je häufiger die Lehrperson in der Beurteilung durch die Kinder straft, desto weniger wird ihr Verhalten gleichzeitig als emotional wertschätzend beurteilt und umgekehrt. Dieser Sachverhalt gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass, in dem die Lehrperson Kollektivstrafen gibt, und dem Ausmass an emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson. Je häufiger die Lehrperson in der Beurteilung durch die Kinder Kollektivstrafen gibt, desto weniger wird ihr Verhalten gleichzeitig als emotional wertschätzend beurteilt und umgekehrt. Dieser Sachverhalt gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass, in dem die Lehrperson gerechte Noten gibt, und dem Ausmass an emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson. Je gerechtere Noten die Lehrperson in der Beurteilung durch die Kinder gibt, desto mehr wird ihr Verhalten gleichzeitig als emotional wertschätzend beurteilt und umgekehrt. Dieser Sachverhalt gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass, in dem die Lehrperson Hausaufgaben gibt, und dem Ausmass an emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson. Je mehr Hausaufgaben die Lehrperson in der Beurteilung der Mädchen gibt, desto weniger wird ihr Verhalten als emotional wertschätzend beurteilt und umgekehrt. Dieser Sachverhalt gilt nur für die Mädchen, nicht aber für die Knaben.

- Es fand sich keine signifikante Korrelation:

- o Zwischen dem Ausmass an Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt, und dem Ausmass an emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson. Dieser Sachverhalt gilt nur für die Knaben, nicht aber für die Mädchen.

Wie aus der obigen Zusammenfassung hervorgeht, stellt das Ausmass an emotional wertschätzendem Lehrerverhalten eine ausserordentlich wichtige Einflussgrösse dar.

5.2.5.2 Zusammenhänge zwischen lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson und übrigen Dimensionen des Lehrerverhaltens

66 LD-I ↔ VS-I (siehe S. 52 f.) Knaben / Mädchen

Knaben								
VS-I	0	1	2	3	4	RS	RP	
LD-I								
1	0	0	0	0	1	1	1	
2	0	0	1	3	1	5	4	
3	0	0	1	5	1	7	10	
4	0	0	0	9	9	18	22.5	
5	0	1	0	8	13	22	42.5	
6	0	0	3	17	26	46	76.5	
7	0	1	4	28	16	49	124	
8	0	3	5	28	19	55	176	
9	0	1	6	33	19	59	233	
10	0	2	6	17	9	34	279.5	
11	0	0	7	20	5	32	312.5	
12	1	1	1	6	3	12	334.5	
13	0	0	1	2	3	6	343.5	
15	0	0	1	1	0	2	347.5	
RS	1	9	36	177	125	348		
RP	1	6	28.5	135	286			

Mädchen								
VS-I	0	1	2	3	4	RS	RP	
LD-I								
0	0	0	1	0	1	2	1.5	
1	0	0	0	1	2	3	4	
2	0	0	1	1	3	5	8	
3	0	0	0	5	6	11	16	
4	0	1	4	11	11	27	35	
5	0	0	2	23	16	41	69	
6	0	3	8	36	22	69	124	
7	0	2	8	34	16	60	188.5	
8	0	0	4	22	5	31	234	
9	0	0	7	17	12	36	267.5	
10	1	3	3	12	9	28	299.5	
11	0	0	3	5	7	15	321	
12	0	1	0	2	3	6	331.5	
13	0	0	1	2	2	5	337	
14	0	2	1	4	0	7	343	
15	0	0	1	1	2	4	348.5	
16	0	0	0	3	1	4	352.5	
RS	1	12	44	179	118	354		
RP	1	7.5	35.5	147	295.5			

RS: Randsummen RP: Rangplätze
 Rangkorrelation $r_s = -0.22$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 4.26$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)

RS: Randsummen RP: Rangplätze
 Rangkorrelation $r_s = -0.12$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 2.26$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 66: Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen dem Ausmass an lenkendem und dirigierendem Verhalten und dem Ausmass an verständlicher Stoffvermittlung der Lehrperson. Je mehr das Verhalten der Lehrperson in der Beurteilung des Kindes als lenkend und dirigierend eingeschätzt wird, desto weniger wird ihre Stoffvermittlung als verständlich beurteilt und umgekehrt. Die Hypothese 66 kann somit - zumindest vorläufig - beibehalten werden.

67 LD-I $\longleftrightarrow$ MO-I (siehe S. 53) Knaben / Mädchen

		Knaben							
MO-I		0	1	2	3	4	RS	RP	
LD-I									
1		0	0	1	0	0	1	1	
2		0	0	0	1	4	5	4	
3		0	0	0	3	4	7	10	
4		0	0	1	9	8	18	22.5	
5		0	0	1	12	9	22	42.5	
6		0	0	3	22	21	46	76.5	
7		0	0	7	24	18	49	124	
8		0	3	6	33	13	55	176	
9		1	3	10	33	12	59	233	
10		0	1	19	13	1	34	279.5	
11		0	2	7	17	6	32	312.5	
12		1	0	1	5	5	12	334.5	
13		0	0	1	3	2	6	343.5	
15		0	0	1	1	0	2	347.5	
RS		2	9	58	176	103	348		
RP		1.5	7	40.5	157.5	297			

		<u>Mädchen</u>						
MO-I		0	1	2	3	4	RS	RP
LD-I								
	0	0	0	0	1	1	2	1.5
	1	0	0	0	1	2	3	4
	2	0	0	0	0	5	5	8
	3	0	0	2	3	6	11	16
	4	0	2	3	15	7	27	35
	5	0	0	6	22	13	41	69
	6	0	2	20	32	15	69	124
	7	0	1	12	34	13	60	188.5
	8	0	3	5	15	8	31	234
	9	0	3	4	24	5	36	267.5
	10	1	1	6	16	4	28	299.5
	11	0	1	5	4	5	15	321
	12	0	1	2	2	1	6	331.5
	13	0	1	2	2	0	5	337
	14	2	1	2	2	0	7	343
	15	0	1	1	1	1	4	348.5
	16	1	1	0	2	0	4	352.5
RS		4	18	70	176	86	354	
RP		2.5	13.5	57.5	180.5	311.5		

RS: Randsummen RP: Rangplätze
 Rangkorrelation $r_s = -0.32$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 6.19$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)

RS: Randsummen RP: Rangplätze
 Rangkorrelation $r_s = -0.24$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 4.56$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 67: Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen dem Ausmass an lenkendem und dirigierendem Verhalten und dem Ausmass an motivierendem Verhalten der Lehrperson. Je mehr das Verhalten der Lehrperson von den Kindern als lenkend und dirigierend beurteilt wird, desto weniger wird ihr Verhalten gleichzeitig als motivierend beurteilt und umgekehrt. Die Hypothese 67 kann somit - zumindest vorläufig - beibehalten werden.

68	LD-I	↔	ST-I	(siehe S. 53)								Knaben / Mädchen							
Knaben										Mädchen									
	ST-I	0	1	2	3	4	RS	RP		ST-I	0	1	2	3	4	RS	RP		
LD-I									LD-I										
1		1	0	0	0	0	1	1	0		0	2	0	0	0	2	1.5		
2		3	2	0	0	0	5	4	1		1	1	1	0	0	3	4		
3		4	1	2	0	0	7	10	2		3	2	0	0	0	5	8		
4		2	8	4	4	0	18	22.5	3		5	3	2	1	0	11	16		
5		6	6	3	5	2	22	42.5	4		6	10	6	4	1	27	35		
6		11	14	5	11	5	46	76.5	5		7	12	9	11	2	41	69		
7		7	12	14	9	7	49	124	6		11	21	18	15	4	69	124		
8		8	14	10	18	5	55	176	7		7	10	13	18	12	60	188.5		
9		1	6	16	21	15	59	233	8		3	6	9	10	3	31	234		
10		4	3	5	15	7	34	279.5	9		4	6	8	15	3	36	267.5		
11		1	6	3	9	13	32	312.5	10		6	2	5	7	8	28	299.5		
12		0	2	2	6	2	12	334.5	11		3	0	1	6	5	15	321		
13		1	2	1	0	2	6	343.5	12		0	0	2	1	3	6	331.5		
15		0	0	1	1	0	2	347.5	13		1	1	0	3	0	5	337		
RS		49	76	66	99	58	348		14		1	0	0	1	5	7	343		
RP		25	87.5	158.5	241	319.5			15		0	1	0	3	0	4	348.5		
									16		0	1	1	2	0	4	352.5		
									RS		58	78	75	97	46	354			
									RP		29.5	97.5	174	260	331.5				

RS: Randsummen RP: Rangplätze
 Rangkorrelation $r_s = 0.37$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 7.36$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)

RS: Randsummen RP: Rangplätze
 Rangkorrelation $r_s = 0.34$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 6.80$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 68: Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ausmass an lenkendem und dirigierendem Verhalten und dem Ausmass an Strafverhalten der Lehrperson. Je mehr das Verhalten der Lehrperson von den Kindern als lenkend und dirigierend beurteilt wird, desto mehr wird es gleichzeitig als strafend beurteilt und umgekehrt. Die Hypothese 68 kann somit - zumindest vorläufig - beibehalten werden.

69 LD-I ↔ KST-I (siehe S. 53) Knaben / Mädchen

Knaben									Mädchen								
KST-I	0	1	2	3	4	RS	RP		KST-I	0	1	2	3	4	RS	RP	
LD-I									LD-I								
1	1	0	0	0	0	1	1		0	1	0	0	0	1	2	1.5	
2	4	0	1	0	0	5	4		1	2	1	0	0	0	3	4	
3	4	0	3	0	0	7	10		2	5	0	0	0	0	5	8	
4	12	1	4	1	0	18	22.5		3	9	2	0	0	0	11	16	
5	11	4	3	2	2	22	42.5		4	17	6	3	0	1	27	35	
6	25	13	3	3	2	46	76.5		5	22	10	6	3	0	41	69	
7	25	13	9	2	0	49	124		6	40	18	9	2	0	69	124	
8	24	22	5	3	1	55	176		7	32	15	10	0	3	60	188.5	
9	18	21	13	6	1	59	233		8	15	7	6	3	0	31	234	
10	14	8	8	3	1	34	279.5		9	14	17	2	2	1	36	267.5	
11	11	12	3	0	6	32	312.5		10	12	7	8	1	0	28	299.5	
12	5	4	2	1	0	12	334.5		11	7	4	1	2	1	15	321	
13	3	2	1	0	0	6	343.5		12	4	0	1	0	1	6	331.5	
15	1	0	0	1	0	2	347.5		13	2	2	1	0	0	5	337	
RS	158	100	55	22	13	348			14	2	5	0	0	0	7	343	
									15	3	1	0	0	0	4	348.5	
RP	79.5	208.5	286	324.5	342				16	3	1	0	0	0	4	352.5	
									RS	190	96	47	13	8	354		
									RP	95.5	238.5	310	340	350.5			

RS: Randsummen RP: Rangplätze
Rangkorrelation $r_s = 0.15$ (überzu-
fällig, da $t_{r_s} = 2.76$, krit. Wert
mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)

RS: Randsummen RP: Rangplätze
Rangkorrelation $r_s = 0.13$ (über-
zufällig, da $t_{r_s} = 2.52$, krit. Wert
mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 69: Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ausmass an lenkendem und dirigierendem Verhalten und dem Ausmass an Kollektivstrafverhalten der Lehrperson. Je mehr das Verhalten der Lehrperson von den Kindern als lenkend und dirigierend beurteilt wird, desto häufiger gibt die Lehrperson in der Beurteilung der Kinder Kollektivstrafen und umgekehrt. Die Hypothese 69 kann somit - zumindest vorläufig - als bestätigt gelten.

70 LD-I $\longleftrightarrow$ NO-I (siehe S. 54) Knaben / Mädchen

Knaben									Mädchen								
NO-I	0	1	2	3	4	RS	RP		NO-I	0	1	2	3	4	RS	RP	
LD-I									LD-I								
1	0	0	0	0	1	1	1		0	0	0	0	2	2	1.5		
2	0	0	1	0	4	5	4		1	0	0	1	0	2	3	4	
3	0	0	0	2	5	7	10		2	0	0	0	2	3	5	8	
4	0	0	1	3	14	18	22.5		3	0	0	1	0	10	11	16	
5	1	0	0	5	16	22	42.5		4	0	0	0	12	15	27	35	
6	0	0	3	15	28	46	76.5		5	0	0	0	8	33	41	69	
7	1	1	1	14	32	49	124		6	1	1	5	21	41	69	124	
8	2	0	2	17	34	55	176		7	1	1	2	28	28	60	188.5	
9	1	1	4	20	33	54	233		8	0	0	0	15	16	31	234	
10	0	2	1	14	17	34	279.5		9	0	0	3	10	23	36	267.5	
11	0	0	3	12	17	32	312.5		10	0	0	1	11	16	28	299.5	
12	0	0	1	6	5	12	334.5		11	0	0	1	10	4	15	321	
13	1	0	1	2	2	6	343.5		12	1	2	1	0	2	6	331.5	
15	0	0	1	1	0	2	347.5		13	0	0	1	1	3	5	337	
RS	6	4	19	111	208	348			14	0	1	1	2	3	7	343	
RP	3.5	8.5	20	85	244.5				15	0	0	0	2	2	4	348.5	
									16	0	0	0	3	1	4	352.5	
									RS	3	5	17	125	204	354		
									RP	2	6	17	88	252.5			

RS: Randsummen RP: Rangplätze
 Rangkorrelation $r_s = -0.18$ (überzu-
 fällig, da $t_{r_s} = 3.36$, krit. Wert
 mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)

RS: Randsummen RP: Rangplätze
 Rangkorrelation $r_s = -0.18$ (überzu-
 fällig, da $t_{r_s} = 3.49$, krit. Wert
 mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 70: Sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen besteht ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen dem Ausmass an lenkendem und dirigierendem Verhalten und dem Ausmass an gerechter Notengebung der Lehrperson. Je mehr das Verhalten der Lehrperson von den Kindern als lenkend und dirigierend beurteilt wird, desto weniger wird die Notengebung der Lehrperson als gerecht beurteilt und umgekehrt. Die Hypothese 70 kann somit - zumindest vorläufig - beibehalten werden.

71 LD-I $\longleftrightarrow$ HA-I (siehe S. 54) Knaben / Mädchen

Knaben									Mädchen								
HA-I	0	1	2	3	4	RS	RP		HA-I	0	1	2	3	4	RS	RP	
LD-I									LD-I								
1	1	0	0	0	0	1	1		0	0	1	0	1	0	2	1.5	
2	0	1	2	2	0	5	4		1	0	2	1	0	0	3	4	
3	0	1	4	2	0	7	10		2	0	2	3	0	0	5	8	
4	0	7	8	3	0	18	22.5		3	0	4	5	2	0	11	16	
5	1	3	15	3	0	22	42.5		4	0	6	16	5	0	27	35	
6	0	9	23	10	4	46	76.5		5	1	15	19	5	1	41	69	
7	3	7	23	11	5	49	124		6	1	12	34	19	3	69	124	
8	0	13	28	12	2	55	176		7	1	5	39	15	0	60	188.5	
9	2	6	30	16	5	59	233		8	0	4	15	10	2	31	234	
10	0	6	17	10	1	34	279.5		9	2	6	19	8	1	36	267.5	
11	1	3	17	8	3	32	312.5		10	0	7	10	9	2	28	299.5	
12	1	0	5	5	1	12	334.5		11	1	1	8	4	1	15	321	
13	1	1	3	0	1	6	343.5		12	0	2	1	3	0	6	331.5	
15	0	1	1	0	0	2	347.5		13	1	1	2	1	0	5	337	
RS	10	58	176	82	22	348			14	0	2	0	3	2	7	343	
RP	5.5	39.5	156.5	285.5	337.5				15	0	2	0	1	1	4	348.5	
									16	1	1	1	1	0	4	352.5	
									RS	8	73	173	87	13	354		
									RP	4.5	45	168	298	348			

RS: Randsummen RP: Rangplätze
Rangkorrelation $r_s = 0.10$ (nur zufällig, da $t_{r_s} = 1.91$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)

RS: Randsummen RP: Rangplätze
Rangkorrelation $r_s = 0.14$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 2.70$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 71: Zwischen dem Ausmass an lenkendem und dirigierendem Verhalten und dem Ausmass an Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt, besteht bei den Mädchen, nicht aber bei den Knaben, ein signifikanter Zusammenhang. Je mehr das Verhalten der Lehrperson von den Mädchen als lenkend und dirigierend beurteilt wird, desto mehr Hausaufgaben gibt die Lehrperson in der Beurteilung der Mädchen und umgekehrt. Die Hypothese 71 kann somit - zumindest vorläufig - für die Mädchen, nicht aber für die Knaben, beibehalten werden.

Zusammenfassung Hypothesen 66 - 71 (Zusammenhänge zwischen lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson und übrigen Dimensionen des Lehrerverhaltens)

- Es fanden sich folgende signifikanten Korrelationen:

- o Zwischen dem Ausmass an lenkendem und dirigierendem Verhalten und dem Ausmass an verständlicher Stoffvermittlung der Lehrperson. Je mehr das Verhalten der Lehrperson in der Beurteilung der Kinder als lenkend und dirigierend eingeschätzt wird, desto weniger wird ihre Stoffvermittlung als verständlich beurteilt und umgekehrt. Dieser Sachverhalt gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an lenkendem und dirigierendem Verhalten und dem Ausmass an motivierendem Verhalten der Lehrperson. Je mehr das Verhalten der Lehrperson von den Kindern als lenkend und dirigierend beurteilt wird, desto weniger wird ihr Verhalten gleichzeitig als motivierend beurteilt und umgekehrt. Dieser Sachverhalt gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an lenkendem und dirigierendem Verhalten und dem Ausmass an Strafverhalten der Lehrperson. Je mehr das Verhalten der Lehrperson von den Kindern als lenkend und dirigierend beurteilt wird, desto mehr wird es gleichzeitig als strafend beurteilt und umgekehrt. Dieser Sachverhalt gilt sowohl für Knaben als auch Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an lenkendem und dirigierendem Verhalten und dem Ausmass an Kollektivstrafverhalten der Lehrperson. Je mehr das Verhalten der Lehrperson von den Kindern als lenkend und dirigierend beurteilt wird, desto häufiger gibt die Lehrperson in der Beurteilung der Kinder Kollektivstrafen und umgekehrt. Dieser Sachverhalt gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an lenkendem und dirigierendem Verhalten und dem Ausmass an gerechter Notengebung der Lehrperson. Je mehr das Verhalten der Lehrperson von den Kindern als lenkend und dirigierend beurteilt wird, desto weniger wird die Notengebung der Lehrperson als gerecht beurteilt und umgekehrt. Dieser Sachverhalt gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an lenkendem und dirigierendem Verhalten und dem Ausmass an Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt. Je mehr das Verhalten der Lehrperson von den Mädchen als lenkend und dirigierend beurteilt wird, desto mehr Hausaufgaben gibt die Lehrperson in der Beurteilung der Mädchen und umgekehrt. Dieser Sachverhalt gilt für die Mädchen, nicht aber für die Knaben.

- Es fand sich keine signifikante Korrelation:

- o Zwischen dem Ausmass an lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson und dem Ausmass an Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt. Dieser Sachverhalt gilt nur für die Knaben, nicht aber für die Mädchen.

Wie aus der obigen Zusammenfassung hervorgeht, wirkt sich ein hohes Ausmass an lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson ungünstig auf die Beurteilung weiterer Aspekte des Lehrerverhaltens durch die Kinder aus. Somit ist die Dimension 'Lenkung / Dirigierung' neben der Dimension 'emotionale Wertschätzung' ein weiterer zentraler Aspekt des Lehrerverhaltens.

5.2.5.3 Zusammenhänge zwischen weiteren Dimensionen des Lehrerverhaltens

72 VS-I $\longleftrightarrow$ MO-I (siehe S. 54) Knaben / Mädchen

Knaben									Mädchen								
MO-I	0	1	2	3	4	RS	RP		MO-I	0	1	2	3	4	RS	RP	
VS-I									VS-I								
0	0	0	0	1	0	1	1		0	1	0	0	0	0	1	1	
1	0	1	4	4	0	9	6		1	2	3	2	5	0	12	7.5	
2	0	4	15	13	4	36	28.5		2	0	6	15	20	3	44	35.5	
3	2	4	30	105	36	177	135		3	0	6	39	98	36	179	147	
4	0	0	9	53	63	125	286		4	1	3	14	53	47	118	295.5	
RS	2	9	58	176	103	348			RS	4	18	70	176	86	354		
RP	1.5	7	40.5	157.5	297				RP	2.5	13.5	57.5	180.5	311.5			

RS: Randsummen RP: Rangplätze

Rangkorrelation $r_s = 0.41$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 8.45$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)

RS: Randsummen RP: Rangplätze

Rangkorrelation $r_s = 0.34$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 6.67$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 72: Sowohl bei den Knaben als auch Mädchen besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ausmass an verständlicher Stoffvermittlung und dem Ausmass an motivierendem Verhalten der Lehrperson. Je verständlicher die Lehrperson in der Beurteilung der Kinder den Stoff vermittelt, desto motivierender wird gleichzeitig ihr Verhalten beurteilt. Die Hypothese 72 kann somit - zumindest vorläufig - beibehalten werden.

*

73 ST-I $\longleftrightarrow$ KST-I (siehe S. 54) Knaben / Mädchen

Knaben									Mädchen								
KST-I	0	1	2	3	4	RS	RP		KST-I	0	1	2	3	4	RS	RP	
ST-I									ST-I								
0	41	4	3	0	1	49	25		0	45	12	0	1	0	58	29.5	
1	41	19	10	2	4	76	87.5		1	52	15	9	1	1	78	97.5	
2	17	24	15	7	3	66	158.5		2	34	24	12	3	2	75	174	
3	37	35	17	9	1	99	241		3	37	31	20	6	3	97	260	
4	22	18	10	4	4	58	319.5		4	22	14	6	2	2	46	331.5	
RS	158	100	55	22	13	348			RS	190	96	47	13	8	354		
RP	79.5	208.5	286	324.5	342				RP	95.5	238.5	310	340	350.5			

RS: Randsummen RP: Rangplätze

Rangkorrelation $r_s = 0.23$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 4.48$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)

RS: Randsummen RP: Rangplätze

Rangkorrelation $r_s = 0.27$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 5.24$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 73: Sowohl bei den Knaben als auch Mädchen besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ausmass an Strafverhalten und dem Ausmass an Kollektivstraßverhalten der Lehrperson. Je mehr Strafen die Lehrperson in der Beurteilung der Kinder gibt, desto mehr gibt sie auch Kollektivstrafen und umgekehrt. Die Hypothese 73 kann somit - zumindest vorläufig - beibehalten werden.

*

74 ST-I $\longleftrightarrow$ NO-I (siehe S. 54 f.) Knaben / Mädchen

Knaben									Mädchen								
NO-I	0	1	2	3	4	RS	RP		NO-I	0	1	2	3	4	RS	RP	
ST-I									ST-I								
0	0	0	0	12	37	49	25		0	0	0	3	13	42	58	29.5	
1	1	2	3	18	52	76	87.5		1	0	0	2	25	51	78	97.5	
2	1	0	5	23	37	66	158.5		2	1	1	4	23	46	75	174	
3	2	2	4	38	53	99	241		3	2	1	6	40	48	97	260	
4	2	0	7	20	29	58	319.5		4	0	3	2	24	17	46	331.5	
RS	6	4	19	111	208	348			RS	3	5	17	125	204	354		
RP	3.5	8.5	20	85	244.5				RP	2	6	17	88	252.5			
RS: Randsummen RP: Rangplätze									RS: Randsummen RP: Rangplätze								
Rangkorrelation $r_s = -0.18$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 3.47$, krit. Wert									Rangkorrelation $r_s = -0.22$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 4.30$, krit. Wert								
mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)									mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)								

Kommentar zur Hypothese 74: Sowohl bei den Knaben als auch Mädchen besteht ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen dem Ausmass an Strafverhalten und dem Ausmass an gerechter Notengebung der Lehrperson. Je mehr die Lehrperson in der Beurteilung der Kinder straft, desto weniger gerecht ist ihre Notengebung in der Beurteilung der Kinder und umgekehrt. Die Hypothese 74 kann somit - zumindest vorläufig - beibehalten werden.

*

75 ST-I $\longleftrightarrow$ HA-I (siehe S. 55) Knaben / Mädchen

Knaben									Mädchen								
HA-I	0	1	2	3	4	RS	RP		HA-I	0	1	2	3	4	RS	RP	
ST-I									ST-I								
0	2	8	29	9	1	49	25		0	0	22	24	12	0	58	29.5	
1	4	11	51	7	3	76	87.5		1	3	16	43	13	3	78	97.5	
2	1	18	27	18	2	66	158.5		2	1	19	40	13	2	75	174	
3	2	14	52	25	6	99	241		3	2	13	54	23	5	97	260	
4	1	7	17	23	10	58	319.5		4	2	3	12	26	3	46	331.5	
RS	10	58	176	82	22	348			RS	8	73	173	87	13	354		
RP	5.5	39.5	156.5	285.5	337.5				RP	4.5	45	168	298	348			

RS: Randsummen RP: Rangplätze
Rangkorrelation $r_s = 0.23$ (überzu-
fällig, da $t_{r_s} = 4.38$, krit. Wert
mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)

RS: Randsummen RP: Rangplätze
Rangkorrelation $r_s = 0.25$ (überzu-
fällig, da $t_{r_s} = 4.91$, krit. Wert
mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 75: Sowohl bei den Knaben als auch Mädchen besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ausmass an Strafverhalten und dem Ausmass an Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt. Je mehr die Lehrperson in der Beurteilung der Kinder straft, desto mehr Hausaufgaben gibt sie in der Beurteilung der Kinder und umgekehrt. Die Hypothese 74 kann somit - zumindest vorläufig - beibehalten werden.

*

76 KST-I $\longleftrightarrow$ NO-I (siehe S. 55) Knaben / Mädchen

Knaben								
NO-I	0	1	2	3	4	RS	RP	
KST-I								
0	2	2	7	35	112	158	79.5	
1	3	0	6	35	56	100	208.5	
2	0	0	2	25	28	55	286	
3	0	1	2	12	7	22	324.5	
4	1	1	2	4	5	13	342	
RS	6	4	19	111	208	348		
RP	3.5	8.5	20	85	244.5			

Mädchen								
NO-I	0	1	2	3	4	RS	RP	
KST-I								
0	2	2	5	58	123	190	95.5	
1	0	1	6	42	47	96	238.5	
2	1	1	3	20	22	47	310	
3	0	0	2	3	8	13	340	
4	0	1	1	2	4	8	350.5	
RS	3	5	17	125	204	354		
RP	2	6	17	88	252.5			

RS: Randsummen RP: Rangplätze
Rangkorrelation $r_s = -0.22$ (überzu-
fällig, da $t_{r_s} = 4.24$, krit. Wert
mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)

RS: Randsummen RP: Rangplätze
Rangkorrelation $r_s = -0.16$ (überzu-
fällig, da $t_{r_s} = 2.94$, krit. Wert
mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 76: Sowohl bei den Knaben als auch Mädchen besteht ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen dem Ausmass an Kollektivstrafverhalten und dem Ausmass an gerechter Notengebung durch die Lehrperson. Je mehr Kollektivstrafen die Lehrperson in der Beurteilung der Kinder gibt, desto weniger gerecht ist ihre Notengebung in der Beurteilung der Kinder und umgekehrt. Die Hypothese 76 kann somit - zumindest vorläufig - beibehalten werden.

*

77 KST-I $\longleftrightarrow$ HA-I (siehe S. 55) Knaben / Mädchen

Knaben								
HA-I	0	1	2	3	4	RS	RP	
KST-I								
0	7	29	81	33	8	158	79.5	
1	2	17	53	21	7	100	208.5	
2	0	3	29	19	4	55	286	
3	1	6	7	6	2	22	324.5	
4	0	3	6	3	1	13	342	
RS	1058	176	82	22		348		
RP	5.5	39.5	156.5	285.5	337.5			

Mädchen								
HA-I	0	1	2	3	4	RS	RP	
KST-I								
0	6	47	93	39	5	190	95.5	
1	1	19	51	22	3	96	238.5	
2	0	6	19	18	4	47	310	
3	1	1	5	5	1	13	340	
4	0	0	5	3	0	8	350.5	
RS	873	173	87	13		354		
RP	4.5	45	168	298	348			

RS: Randsummen RP: Rangplätze
 Rangkorrelation $r_s = 0.11$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 2.04$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 346 = 1.97)

RS: Randsummen RP: Rangplätze
 Rangkorrelation $r_s = 0.19$ (überzufällig, da $t_{r_s} = 3.58$, krit. Wert mit $p = 0.05$, d.f. = 352 = 1.97)

Kommentar zur Hypothese 77: Sowohl bei den Knaben als auch Mädchen besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ausmass an Kollektivstraftverhalten und dem Ausmass an Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt. Je mehr Kollektivstrafen die Lehrperson in der Beurteilung der Kinder gibt, desto mehr Hausaufgaben gibt sie in der Beurteilung der Kinder und umgekehrt. Die Hypothese 77 kann somit - zumindest vorläufig - beibehalten werden.

*

Zusammenfassung Hypothesen 72 - 77 (Zusammenhänge zwischen weiteren Dimensionen des Lehrerverhaltens)

- Es fanden sich folgende signifikanten Korrelationen:

- o Zwischen dem Ausmass an verständlicher Stoffvermittlung und dem Ausmass an motivierendem Verhalten der Lehrperson. Je verständlicher die Lehrperson in der Beurteilung der Kinder den Stoff vermittelt, desto motivierender verhält sie sich in der Beurteilung der Kinder und umgekehrt. Dieser Sachverhalt gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an Straftverhalten und dem Ausmass an Kollektivstraftverhalten der Lehrperson. Je mehr Strafen die Lehrperson in der Beurteilung der Kinder gibt, desto mehr Kollektivstrafen gibt sie in der Beurteilung der Kinder und umgekehrt. Dieser Sachverhalt gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an Straftverhalten und dem Ausmass an gerechter Notengebung der Lehrperson. Je mehr die Lehrperson in der Beurteilung der Kinder straft, desto weniger gerecht ist in der Beurteilung der Kinder ihre Notengebung und umgekehrt. Dieser Sachverhalt gilt für Knaben und Mädchen.

- o Zwischen dem Ausmass an Strafverhalten und dem Ausmass an Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt. Je mehr die Lehrperson in der Beurteilung der Kinder straft, desto mehr Hausaufgaben gibt sie in der Beurteilung der Kinder und umgekehrt. Dieser Sachverhalt gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an Kollektivstrafverhalten und dem Ausmass an gerechter Notengebung der Lehrperson. Je mehr Kollektivstrafen die Lehrperson in der Beurteilung der Kinder gibt, desto weniger gerecht ist ihre Notengebung in der Beurteilung der Kinder und umgekehrt. Dieser Sachverhalt gilt für Knaben und Mädchen.
- o Zwischen dem Ausmass an Kollektivstrafverhalten und dem Ausmass an Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt. Je mehr Kollektivstrafen die Lehrperson in der Beurteilung der Kinder gibt, desto mehr Hausaufgaben gibt sie in der Beurteilung der Kinder und umgekehrt. Dieser Sachverhalt gilt für Knaben und Mädchen.

5.2.5.4 Die Bedeutung verschiedener Aspekte des Lehrerverhaltens - emotionale Wertschätzung, Lenkung und Dirigierung, verständliche Stoffvermittlung und motivierendes Verhalten - für die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson

Damit die Bedeutung der oben erwähnten Aspekte des Lehrerverhaltens für die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson abgeschätzt werden kann, wird wiederum das sogenannte 'Doolittle-Verfahren zur Ermittlung der Beta-Gewichte' (vgl. dazu *Lienert, 1969, S. 405 ff.*) angewendet.

Ausgangspunkt dieses Verfahrens ist eine vollständige Interkorrelations-Matrix. Mit Ausnahme der Korrelationen 'EW-I zu ZL', 'LD-I zu ZL', 'VS-I zu ZL' und 'MO-I zu ZL' sind sie alle von der Ueberprüfung der Hypothesen 59 - 77 her bekannt.

Die fehlenden Korrelationen wurden in der bereits bekannten Art und Weise berechnet (d.h. so, wie die übrigen Rangkorrelationen berechnet wurden). Aus Platzgründen werden hier nur noch die Ergebnisse angeführt:

	r_s	t_{r_s}	krit. Wert
Emotionale Wertschätzung Ist-Zustand zu Zufriedenheit mit der Lehrperson	0.50	10.62	1.97
	0.44	9.11	1.97
Lenkung/Dirigierung Ist-Zustand zu Zufriedenheit mit der Lehrperson	-0.34	6.78	1.97
	-0.33	6.62	1.97
Verständliche Stoffvermittlung Ist-Zustand zu Zufriedenheit mit der Lehrperson	0.29	5.57	1.97
	0.30	5.94	1.97
Motivierendes Verhalten der Lehrperson Ist-Zustand zu Zufriedenheit mit der Lehrperson	0.51	10.91	1.97
	0.51	11.19	1.97

Erläuterung zur Tabelle auf S. 274 unten:

r_s : Rangkorrelation nach Spearman

t_{r_s} : entsprechender t-Wert zur Berechnung, ob der r_s -Wert signifikant ist

krit. Wert: kritischer Wert mit $p = 0.05$, zweiseitig. Ist t_{r_s} grösser als der kritische Wert, dann ist die vorliegende r_s Korrelation signifikant von $r_s = 0.00$ verschieden.

Somit ist es nun möglich, die notwendige Matrix aufzustellen:

	EW-I	LD-I	VS-I	MO-I	ZL
emotionale Wertschätzung (EW-I)	1.00	-0.35	0.37	0.38	0.50
Lenkung / Dirigierung (LD-I)	-0.37	1.00	-0.22	-0.32	-0.34
verständl. Stoffvermittlung (VS-I)	0.34	-0.12	1.00	0.41	0.29
motivierendes Lehrerverhalten (MO-I)	0.41	-0.24	0.34	1.00	0.51
Zufriedenheit mit der Lehrperson (ZL)	0.44	-0.33	0.30	0.51	1.00

Die r_s - Werte ob der Diagonalen beziehen sich auf die Knaben, jene unter der Diagonalen auf die Mädchen. Sämtliche Korrelationskoeffizienten in der obigen Matrix sind signifikant. Die Korrelation der Variablen mit sich selbst wurde mit 1.00 angesetzt.

Die Anwendung des sogenannten 'Doolittle-Verfahrens' erfolgt gemäss den bei Lienert (1969, S. 405 ff.) detailliert beschriebenen und erläuterten Schritten. Da das ganze Verfahren relativ aufwendig ist, wird darauf verzichtet, die einzelnen Rechenschritte bzw. Zwischenergebnisse aufzuführen.

In der untenstehenden Tabelle sind nun die unterschiedlichen Gewichte der vier Variablen 'EW-I', 'LD-I', 'VS-I' und 'MO-I' (Bedeutung der Abkürzungen siehe oben) im Hinblick auf die Variable 'Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson' angegeben:

	Gewichtung Knaben	Gewichtung Mädchen
emotionale Wertschätzung	0.32	0.19
Lenkung / Dirigierung	-0.12	-0.16
verständliche Stoffvermittlung	0.00	0.09
motivierendes Verhalten	0.35	0.36

Die Gewichtung der vier erwähnten Aspekte des Lehrerverhaltens im Hinblick auf die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson fällt bei den Knaben und Mädchen unterschiedlich aus.

- Sowohl bei den Knaben als auch Mädchen kommt der Variable 'motivierendes Verhalten der Lehrperson' (interessanter Unterricht) die grösste Bedeutung für die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson zu.

- Die zweitgrösste Bedeutung - bei Knaben und Mädchen - kommt dann der Variablen 'emotionale Wertschätzung der Lehrperson' zu. Es fällt auf, dass diese Variable bei den Knaben deutlich wichtiger ist als bei den Mädchen.
- Ueberraschenderweise kommt der Variable 'verständliche Stoffvermittlung' im Hinblick auf die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson bei den Knaben überhaupt kein und bei den Mädchen nur ein sehr geringes Gewicht zu. Das mag zum Teil das Ergebnis der Interkorrelationen sein.
- Die Variable 'Lenkung und Dirigierung' erhält - wie schon aufgrund der Einzelkorrelationen zu erwarten war - eine negative Gewichtung im Hinblick auf die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson.

Zusammengefasst kann somit festgehalten werden, dass die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson vor allem von einem motivierenden und gleichzeitig emotional wertschätzenden Lehrerverhalten abhängig ist, während sich ein hohes Ausmass an Lenkung und Dirigierung eher ungünstig auswirkt.

Aufgrund der unterschiedlichen Gewichtung der einzelnen Variablen lässt sich nun der sogenannte 'multiple Validitätskoeffizient' (vgl. dazu die Formel in Lienert, 1969, S. 399) berechnen:

$$R_{ZL.EW-I/LD-I/VS-I/MO-I} = 0.61 \text{ (Knaben) bzw. } 0.60 \text{ (Mädchen)}$$

Die gewichtete Kombination der vier Variablen 'EW-I', 'LD-I', 'VS-I' und 'MO-I', wobei die gegenseitigen Interkorrelationen berücksichtigt sind, hat somit zu einer Korrelation mit 'ZL' geführt, die sowohl bei den Knaben als auch bei den Mädchen etwas über dem höchsten Einzelkorrelationskoeffizienten liegt.

Die Kombination und Gewichtung der vier Variablen 'EW-I', 'LD-I', 'VS-I' und 'MO-I' vermag bei den Knaben 37% und bei den Mädchen 36% der Kriteriumsvarianz 'ZL' aufzuklären (sogenannter Determinationskoeffizient: $D = r^2 \cdot 100$).

Bei den Knaben kann somit 37% und bei den Mädchen 36% der Varianz der Werte 'Zufriedenheit mit der Lehrperson' auf die Varianz der vier Variablen 'emotionale Wertschätzung', 'Lenkung und Dirigierung', 'verständliche Stoffvermittlung' und 'motivierendes Verhalten' zurückgeführt werden.

Die restlichen 63% (Knaben) bzw. 64% (Mädchen) der Varianz der Variablen 'Zufriedenheit mit der Lehrperson' müssen - abgesehen vom Anteil der Fehlervarianz - auf andere Variablen zurückgeführt werden. Einerseits kommen weitere Variablen des Lehrerverhaltens in Frage, die zum Teil in dieser Untersuchung berücksichtigt wurden (Strafverhalten, Kollektivstrafverhalten, Notengebung, Hausaufgaben), andererseits Variablen wie 'Erwartungshaltung des Kindes an das Verhalten der Lehrperson', 'bisherige Erfahrungen mit anderen Lehrpersonen', 'Beziehung des Kindes zu anderen Bezugspersonen' usw.

Werden alle diese Umstände berücksichtigt, so ist die durch die erwähnten vier Variablen des Lehrerverhaltens erreichte Aufklärung der Kriteriumsvarianz (Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson) recht hoch.

Es sei noch angemerkt, dass im 'Doolittle-Verfahren zur Ermittlung der Beta-Gewichte' prinzipiell auch mehr Variablen als die vier oben berücksichtigten verarbeitet werden können. Mit zunehmender Variablenzahl kann aber der an sich schon grosse Rechenaufwand ohne einen leistungsfähigen Computer nicht mehr bewältigt werden.

6 ZUSAMMENFASSUNG UND REFLEXION

Im folgenden Kapitel sollen die wichtigen Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung zusammengefasst und auf dem Hintergrund meiner pädagogischen Tätigkeit als Seminarlehrer reflektiert werden. Die Auswahl und Gewichtung der einzelnen Ergebnisse ist selbstverständlich subjektiv.

Eine Vorbemerkung: eine Zusammenfassung wichtiger Ergebnisse findet sich jeweils am Ende der einzelnen Kapitel. Die entsprechenden Stellen sind am Seitenrand mit einem senkrechten schwarzen Strich gekennzeichnet. Eine weitere Orientierungshilfe bietet das Inhaltsverzeichnis.

Zum Zweck der späteren Hypothesenüberprüfung wurden einige Skalen entwickelt und normiert, die verschiedene Aspekte der Persönlichkeit des Kindes zu erfassen suchen: Neurotizismus, Extraversion, soziale Erwünschtheit, Prüfungsangst und Schulunlust. Es hat sich gezeigt, dass das Geschlecht des Kindes in keinem signifikanten Zusammenhang mit der Ausprägung der einzelnen Skalenwerte steht.

Weil es sich bei den soeben erwähnten fünf Dimensionen der Persönlichkeit des Kindes um zentrale Aspekte der vorliegenden Arbeit handelt, sei nochmals kurz auf sie eingegangen:

Neurotizismus: darunter wird eine konstitutionell (mit)bedingte mangelnde emotionale Stabilität verstanden, die das Individuum dazu prädisponiert, bei übermässigen psychischen Belastungen neurotische Symptome zu entwickeln. Neurotizismus manifestiert sich in umso höherem Masse, in dem sich jemand folgende Verhaltens- und Erlebensweisen zuschreibt: Minderwertigkeitsgefühle, verstärkte Neigung zu grossen Stimmungsschwankungen, Angstgefühle, vor allem vor der Zukunft, Neigung zu depressiven Verstimmungen, verschiedene psychosomatische Reaktionen wie Unruhe, Nervosität, Müdigkeit, Kopfschmerzen usw.

Extraversion: darunter wird die Bereitschaft des Individuums verstanden, seine psychische Energie / Aktivität der (vor allem sozialen) Umwelt zuzuwenden. Extraversion manifestiert sich vor allem im Bedürfnis und in der Fähigkeit zu intensivem, eher freundlich-heiter akzentuiertem Kontakt zu anderen Menschen (Geselligkeit) und im Wunsch nach sozialer Aktivität (Lebhaftigkeit, Erlebnisdrang usw.).

Soziale Erwünschtheit: darunter wird das Ausmass an Ängstlichkeit verstanden, von erwünschten sozialen Normen abzuweichen und eine damit verbundene Tendenz, von sich ein Selbstbild zu entwerfen, das im Einklang mit den als sozial erwünscht erachteten Normen und Wertvorstellungen steht. Hohe soziale Erwünschtheit zeigt sich oft in Ueberanpassung und mangelnder echter Anpassung an soziale Normen und Wertvorstellungen.

Prüfungsangst: darunter werden Gefühle der eigenen Unzulänglichkeit und Hilflosigkeit in schulischen Leistungssituationen, vor allem in Prüfungen, verstanden. Dazu gehört die Angst vor einem das eigene Selbstkonzept belastenden und fremde Erwartungen enttäuschenden Leistungsveragen.

Schulunlust: sie liegt dann vor, wenn das Kind seine schulische Situation als affektiv unlustvoll, wenig befriedigend erlebt. Daraus kann eine negative Einstellung dem ganzen schulischen Bereich gegenüber und ein damit verbundenes Vermeidungsverhalten resultieren (schulischen Anforderungen etc. wird ausgewichen, Lernmotivation wird abgeschwächt usw.).

Die Hypothesen 49 - 58 befassen sich mit verschiedenen Zusammenhängen zwischen diesen fünf Dimensionen der Persönlichkeit des Kindes. Es haben sich folgende signifikanten Resultate ergeben (Auswahl):

- für Knaben und Mädchen gilt: je geringer der Extraversions-Wert, desto höher der Neurotizismus-Wert (signifikante negative Korrelation zwischen diesen beiden Variablen) und umgekehrt
- für Knaben und Mädchen gilt: je höher der Neurotizismus-Wert, desto höher der Prüfungsangst-Wert und umgekehrt (signifikante positive Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je höher der Neurotizismus-Wert, desto höher der Schulunlust-Wert und umgekehrt (signifikante positive Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je höher der Extraversions-Wert, desto geringer der Prüfungsangst-Wert und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je höher der Prüfungsangst-Wert, desto höher der Schulunlust-Wert und umgekehrt (signifikante positive Korrelation)

Wie daraus hervorgeht, ist die Dimension 'Neurotizismus' sehr bedeutsam. Bekanntlich kann aufgrund einer vorhandenen Korrelation das Kausalitätsverhältnis nicht geklärt werden. So bleibt offen, ob ein Kind deshalb hohe Neurotizismus-Werte aufweist, weil es infolge belastender Prüfungssituationen oder eigener leistungsmässiger Ueberforderung hoch ausgeprägte Prüfungsangst erlebt oder ob sich hohe Prüfungsangst-Werte auf der Basis eines hoch ausgeprägten Neurotizismus ergeben. Nicht auszuschliessen ist weiter auch, dass sich die beiden Variablen gegenseitig beeinflussen. Das zeigt sich u.a. darin, dass in beiden Variablen 'Angst' eine bedeutsame Rolle spielt. Eine ausführliche Begriffsbestimmung und eine Diskussion vorhandener theoretischer Modelle im Zusammenhang mit 'neurotischer Angst, Angst allgemein, Schulleistungsangst' etc. findet sich in Wiczercowski / Nickel / Janowski / Fittkau / Rauer, 1974, S. 6 ff.

Wie zu erwarten war, beeinflussen sich die hier ausgewählten fünf Persönlichkeitsdimensionen in zum Teil hohem Ausmass. Weil sowohl Schulunlust

als auch Prüfungsangst in einem wohl zumindest bedeutsamen Ausmass von den tatsächlichen schulischen Bedingungen mitbeeinflusst werden, ergibt sich daraus auch eine entsprechende Rückwirkung der Schule auf die gesamte Persönlichkeitsentwicklung des Kindes. Etwas konkreter: solange ein Kind seine persönlichen schulischen Verhältnisse (dazu gehören u.a. seine Beziehung zur Lehrperson, an es gerichtete Leistungserwartungen, Leistungsversagen etc.) als psychisch belastend erlebt, solange es dem schulischen Druck / Stress nicht hinreichend gewachsen ist - wobei beides nur in Relation zur je individuellen Persönlichkeit des Kindes und nicht nur von der Schule her verstanden werden kann -, solange wird es vorhandene Minderwertigkeitsgefühle kaum abbauen, emotionale Unausgeglichenheit kaum überwinden, innere Unruhe und Nervosität kaum ablegen können (alles Hinweise auf Neurotizismus). Die Schule kann also in einer solchen Situation zur Selbstentfaltung und Selbstverwirklichung kaum etwas beitragen; sie wird im Gegenteil diesbezüglich hemmend, blockierend, Entwicklungsmöglichkeiten einschränkend wirken. Auf entsprechende Konsequenzen für das Verhalten der Lehrperson wird noch eingegangen werden.

*

Einen zentralen Stellenwert nehmen in dieser Arbeit die verschiedenen Aspekte der Schulzufriedenheit ein:

allgemeine Schulzufriedenheit: es handelt sich hier um ein sehr komplexes Phänomen, in das die unterschiedliche Gewichtung der Zufriedenheit mit einzelnen, die schulische Wirklichkeit konstituierenden Variablen eingeht. Einige solcher Variablen, die als besonders wichtig erachtet werden, wurden in die Untersuchung einbezogen, nämlich:

Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson: ich vertrete die Auffassung, dass der Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson, seiner - zumindest was formelle Interaktionen anbetrifft - wichtigsten Bezugsperson, eine zentrale Bedeutung beikommt (u.a. für die Persönlichkeitsentwicklung des Kindes, für sein Lern- und Leistungsverhalten, für sein allgemeines Wohlbefinden). Die Zufriedenheit des Kindes mit seiner Lehrperson hängt wohl nicht so sehr vom tatsächlichen Verhalten der Lehrperson allein ab, sondern vor allem auch von der Erwartungshaltung des Kindes, von seinen Wünschen an das Verhalten der Lehrperson. Je mehr sich vom Kind erwünschtes und tatsächliches Lehrerverhalten decken, desto mehr wird das Kind mit seiner Lehrperson zufrieden sein. Aus dieser Ueberlegung heraus wurde bei der näheren Untersuchung einzelner Aspekte des Lehrerverhaltens jeweils zwischen erwünschtem (sogenannter Soll-Zustand) und tatsächlichem (sogenannter Ist-Zustand) Verhalten unterschieden. Darauf wird noch näher eingegangen werden.

Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband: das Kind lebt in der Schule mit vielen anderen Kindern zusammen. Seine Beziehung zu ihnen wird die Zufriedenheit des Kindes mit der Schule ganz allgemein sicher mitbeeinflussen. Gute soziale Beziehungen ermöglichen

es dem Kind, seine zwischenmenschlichen Wünsche und Bedürfnisse - in den von den entsprechenden Ansprüchen der anderen Kinder vorgegebenen Grenzen - zu befriedigen, was für sein psychisches Wohlbefinden von grosser Wichtigkeit ist.

Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg: es liegt auf der Hand, dass diesem Aspekt der Schulzufriedenheit eine grosse Bedeutung zukommt, geht das Kind doch - etwas verallgemeinert formuliert - in die Schule, um etwas zu lernen. Ausbleibender Lernerfolg führt meistens dazu, dass Erwartungen der Eltern und der Lehrperson an das kindliche Lern- und Leistungsvermögen mehr oder weniger enttäuscht werden, was die gegenseitige Beziehung unter Umständen belasten kann. Abgesehen davon hegt das Kind selbst wohl auch eigene Erwartungen an seine Leistungsfähigkeit und an seinen Lernerfolg. Lernmisserfolg kann deshalb zu einer zunehmenden Belastung für das Selbstkonzept des Kindes werden.

Zufriedenheit des Kindes mit den Lerninhalten: es genügt nicht, dass das Kind seine Lernanstrengungen von Erfolg gekrönt sieht; ebenso wichtig ist es, dass die Lerninhalte seinen Interessen und Vorstellungen zumindest einigermaßen entsprechen. Mangelnde Zufriedenheit des Kindes mit den Lerninhalten führt meistens zu einem Verlust an Lernmotivation und damit oft auch zu einem Leistungsabbau.

Die Ueberprüfung der Hypothesen betreffend die verschiedenen Aspekte der Schulzufriedenheit sowie die Deskription der einzelnen Variablen hat nun folgendes ergeben:

- 48% der Kinder sind mit ihrer Lehrperson sehr zufrieden, 40% zufrieden, 10% nicht ganz zufrieden und 2% unzufrieden
- 21% der Kinder sind mit dem Klassenverband sehr zufrieden, 70% zufrieden, 9% nicht ganz zufrieden und 1% unzufrieden
- 14% der Kinder sind mit dem Lernerfolg sehr zufrieden, 39% zufrieden, 36% nicht ganz zufrieden und 10% unzufrieden
- 29% der Kinder sind mit den Lerninhalten sehr zufrieden, 61% zufrieden, 9% nicht ganz zufrieden und 1% unzufrieden
- 22% der Kinder sind mit der Schule ganz allgemein sehr zufrieden, 50% zufrieden, 23% nicht ganz zufrieden und 5% unzufrieden

Zu erwähnen wäre noch, dass das Ausmass an Zufriedenheit mit den einzelnen Aspekten weder vom Geschlecht des Kindes noch jenem der Lehrperson abhängig ist, wie entsprechende Ueberprüfungen ergeben haben.

Erfreulich an den obigen Ergebnissen ist m. E. vor allem, dass 88% der Kinder mit ihrer Lehrperson sehr zufrieden oder zufrieden und nur 12% der Kinder mit ihr nicht ganz zufrieden oder unzufrieden sind. Dabei muss berücksichtigt werden, dass die Kinder ihre Antworten anonym abgeben konnten, dass sie also nicht etwa deswegen gesamthaft so gut ausgefallen sind, weil die Kinder nicht offen ihrer Beurteilung Ausdruck geben konnten.

Ähnlich erfreulich sind die Ergebnisse für die Zufriedenheit des Kindes mit dem Klassenverband ausgefallen, ebenso für die Zufriedenheit des Kindes mit den Lerninhalten.

Weniger erfreulich sieht es mit der Zufriedenheit des Kindes mit dem Lernerfolg aus, sind doch nur knapp mehr als die Hälfte der Kinder diesbezüglich sehr zufrieden oder zufrieden und somit fast die Hälfte der Kinder nicht ganz zufrieden oder sogar unzufrieden. Es stellt sich hier die Frage, ob die Leistungsanforderungen der Schule an das Kind letztlich nicht mehr oder weniger übersetzt sind oder aber ob das Kind selbst zu strenge Beurteilungsmassstäbe internalisiert hat. Die weitere Analyse der verschiedenen Aspekte der Schulzufriedenheit wird möglicherweise zu einer weiteren Differenzierung dieses Aspektes führen.

Wieder günstiger ist es um die Zufriedenheit des Kindes mit der Schule ganz allgemein bestellt, sind doch 72% der Kinder diesbezüglich sehr zufrieden oder zufrieden. Entsprechend sind aber doch noch 28% der Kinder diesbezüglich nicht ganz zufrieden oder sogar unzufrieden.

Die Ueberprüfung der Zusammenhänge zwischen den einzelnen erwähnten Aspekten der Schulzufriedenheit ergab folgendes:

- für Knaben und Mädchen gilt: je höher die Zufriedenheit mit der Lehrperson, desto höher die Zufriedenheit mit der Schule ganz allgemein und umgekehrt (signifikante positive Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je höher die Zufriedenheit mit dem Klassenverband, desto höher die Zufriedenheit mit der Schule ganz allgemein und umgekehrt (signifikante positive Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je höher die Zufriedenheit mit dem Lernerfolg, desto höher die Zufriedenheit mit der Schule ganz allgemein und umgekehrt (signifikante positive Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je höher die Zufriedenheit mit den Lerninhalten, desto höher die Zufriedenheit mit der Schule ganz allgemein und umgekehrt (signifikante positive Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je höher die Zufriedenheit mit dem Lernerfolg, desto höher die Zufriedenheit mit der Lehrperson und umgekehrt (signifikante positive Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je höher die Zufriedenheit mit dem Lernerfolg, desto höher die Zufriedenheit mit den Lerninhalten und umgekehrt (signifikante positive Korrelation)

Zu erwähnen ist noch, dass sich die oben angeführten Korrelationen nicht wesentlich ändern, wenn zusätzlich zum Geschlecht des Kindes auch das Geschlecht der Lehrperson berücksichtigt wird (vgl. dazu die Uebersicht auf S. 160).

Es stellt sich nun die Frage, ob den vier speziellen Aspekten der Schulzufriedenheit - Zufriedenheit mit der Lehrperson, Zufriedenheit mit dem Klassenverband, Zufriedenheit mit dem Lernerfolg und Zufriedenheit mit den Lerninhalten - im Hinblick auf die Zufriedenheit des Kindes mit der Schule

ganz allgemein je unterschiedliches Gewicht zukommt oder nicht. Die entsprechende Ueberprüfung hat folgendes ergeben:

- Bei den Knaben kommt der Zufriedenheit mit der Lehrperson deutlich am meisten Gewicht zu, die übrigen drei Aspekte - Zufriedenheit mit dem Klassenverband, Zufriedenheit mit dem Lernerfolg und Zufriedenheit mit den Lerninhalten - haben alle etwa das gleiche, deutlich geringere Gewicht im Hinblick auf die Zufriedenheit mit der Schule ganz allgemein.
- Bei den Mädchen verhält es sich hingegen anders: bei ihnen kommt der Zufriedenheit mit den Lerninhalten deutlich am meisten Gewicht zu, nachher folgt an Bedeutung die Zufriedenheit mit der Lehrperson, während den restlichen beiden Aspekten - Zufriedenheit mit dem Klassenverband und Zufriedenheit mit dem Lernerfolg - nur eine sehr geringe bzw. praktisch keine Bedeutung im Hinblick auf die Zufriedenheit mit der Schule ganz allgemein zukommt.

Für diesen Sachverhalt lassen sich zwar verschiedene Vermutungen, m. E. aber keine hinreichend sichere Begründung finden.

*

Im folgenden Abschnitt soll der Frage nachgegangen werden, ob sich die Persönlichkeit des Kindes - also sein Ausmass an Neurotizismus, an Extraversion, an sozialer Erwünschtheit, an Prüfungsangst und an Schulunlust - auf einzelne Aspekte der Schulzufriedenheit unterschiedlich auswirkt oder nicht. Es haben sich folgende Resultate ergeben:

- für Knaben und Mädchen gilt: je höher das Ausmass an Neurotizismus, desto geringer die allgemeine Schulzufriedenheit und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)
- nur für die Knaben gilt: je höher das Ausmass an Neurotizismus, desto geringer die Zufriedenheit mit der Lehrperson und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je höher das Ausmass an Neurotizismus, desto geringer die Zufriedenheit mit dem Klassenverband und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je höher das Ausmass an Neurotizismus, desto geringer die Zufriedenheit mit dem Lernerfolg und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)

Es ist sodann abgeklärt worden, welchen Aspekten der Schulzufriedenheit welches Gewicht im Hinblick auf das Ausmass an Neurotizismus zukommt. Es hat sich folgendes ergeben:

Das grösste Gewicht für das Ausmass an Neurotizismus kommt bei Knaben und Mädchen der Zufriedenheit mit dem Lernerfolg zu. Der allgemeinen Schulzufriedenheit und der Zufriedenheit mit der Lehrperson kommt demgegenüber deutlich weniger Gewicht zu, bei Knaben und Mädchen haben sich diesbezüglich keine bedeutsamen Unterschiede ergeben. Bei den Mädchen kommt der Zu-

friedenheit mit dem Klassenverband das zweitgrösste Gewicht im Hinblick auf das Ausmass an Neurotizismus zu, bei den Knaben hingegen ist das entsprechende Gewicht relativ gering.

Zurück zu den weiteren Ergebnissen (Persönlichkeitsdimensionen des Kindes - Aspekte der Schulzufriedenheit):

- nur für die Knaben gilt: je höher das Ausmass an Extraversion, desto höher die allgemeine Schulzufriedenheit und umgekehrt (signifikante positive Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je höher das Ausmass an Extraversion, desto höher die Zufriedenheit mit dem Klassenverband und umgekehrt (signifikante positive Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je höher das Ausmass an sozialer Erwünschtheit, desto höher die allgemeine Schulzufriedenheit und umgekehrt (signifikante positive Korrelation)
- nur für die Mädchen gilt: je höher das Ausmass an sozialer Erwünschtheit, desto höher die Zufriedenheit mit der Lehrperson und umgekehrt (signifikante positive Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je höher das Ausmass an Prüfungsangst, desto geringer die allgemeine Schulzufriedenheit und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je höher das Ausmass an Prüfungsangst, desto geringer die Zufriedenheit mit dem Lernerfolg und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je höher das Ausmass an Schulunlust, desto geringer die allgemeine Schulzufriedenheit und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je höher das Ausmass an Schulunlust, desto geringer die Zufriedenheit mit der Lehrperson und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je höher das Ausmass an Schulunlust, desto geringer die Zufriedenheit mit dem Klassenverband und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)
- nur für die Knaben gilt: je höher das Ausmass an Schulunlust, desto geringer die Zufriedenheit mit dem Lernerfolg und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je höher das Ausmass an Schulunlust, desto geringer die Zufriedenheit mit den Lerninhalten und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)

Wie aus den obigen Ergebnissen hervorgeht, hängt das Ausmass an Zufriedenheit mit verschiedenen Aspekten der Schule zum Teil recht bedeutsam von den untersuchten fünf Dimensionen der Persönlichkeit des Kindes ab. Auf die entsprechende Bedeutung der Dimension 'Neurotizismus' ist schon eingegangen worden. Das Ausmass an Extraversion wirkt sich vor allem auf die Zufriedenheit des Kindes mit der Schule ganz allgemein und auf die Zufriedenheit mit dem Klassenverband aus.

Ein hohes Ausmass an Prüfungsangst wirkt sich vor allem ungünstig auf die Zufriedenheit mit dem Lernerfolg aus, und umgekehrt wird mangelnde Zufriedenheit mit dem Lernerfolg - in der Regel die Folge schlechter oder ungenügender Leistungen - zu erhöhtem Erfolgszwang und damit zu Prüfungsangst führen. Es liegt schliesslich auf der Hand, dass ein hohes Ausmass an Schulunlust bei allen Aspekten der Schulzufriedenheit zu mehr oder weniger grossen Einbussen führt und umgekehrt.

Aus diesen Ergebnissen wird wiederum ersichtlich, dass zwischen der Persönlichkeitsstruktur des Kindes und seinem Erleben und Beurteilen der schulischen Realität enge Wechselwirkungen bestehen. Somit kann die Art und Weise, wie ein Kind die Schule erlebt und beurteilt, nur von seiner je individuell verschiedenen Persönlichkeit her verstanden werden. Das aktuelle Erleben und Beurteilen der Schule ist dabei nicht nur vom aktuellen psychischen Befinden des Kindes, sondern ebenso sehr von seinen bisherigen Lebenserfahrungen - u.a. auch von früheren Schulerfahrungen - abhängig. Dabei darf nicht vergessen werden, dass die Schule als Ganzes bei jedem Kind - wenn auch je mehr oder weniger unterschiedliche - sozialisierende, persönlichkeitsformende Wirkungen hat.

*

Im folgenden Abschnitt werden einige wichtige Ergebnisse betreffend verschiedene Aspekte des Lehrerverhaltens zusammengefasst. Zuerst werden die untersuchten Aspekte nochmals kurz erläutert:

Emotional wertschätzendes Verhalten der Lehrperson: ein hohes Ausmass an emotional wertschätzendem Verhalten zeigt sich u.a. darin, dass die Lehrperson dem Kind Achtung, Wertschätzung, Zuneigung entgegenbringt, dass sie sich freundlich und offen verhält, dass ihr Verhalten sozial reversibel ist. Es wird angenommen, dass ein hohes Ausmass an emotional wertschätzendem Verhalten, sofern es echt ist, beim Kind zu einem höheren Ausmass an Selbstachtung und psychischer Ausgeglichenheit führt und dass das Kind - als Folge von sozialem Lernen, von Lernen durch Nachahmung - zunehmend bereit ist, sich selbst seinen Interaktionspartnern gegenüber emotional wertschätzend zu verhalten.

Lenkendes und dirigierendes Verhalten der Lehrperson: ein hohes Ausmass an lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson zeigt sich u.a. darin, dass die Lehrperson viele Anordnungen und Befehle gibt, dass sie viele Vorschriften macht, dass sie die Aktivität der Kinder weitgehend reglementiert und kontrolliert. Es wird angenommen, dass ein hohes Ausmass an Lenkung und Dirigierung zu überwiegend reaktivem Verhalten des Kindes führt, dass es als Folge dieses Lehrerverhaltens wenig Möglichkeit zu sinnvoller Selbstbestimmung hat und zu wenig lernen kann, sein Verhalten zu planen und auch zu verantworten. Schliesslich wird das Kind - als Folge des sozialen Lernens / Lernens durch Nachahmung - dazu neigen, sich seinen Interaktionspartnern gegenüber ebenfalls lenkend und dirigierend zu verhalten.

Verständliche Stoffvermittlung durch die Lehrperson: es wird angenommen, dass eine Lehrperson den Stoff dann verständlich vermittelt, wenn sie in kurzen, übersichtlichen Sätzen spricht, prägnante, allgemeinverständliche Begriffe verwendet, wenn sie die zu übermittelnde Information übersichtlich ordnet und gliedert und wenn sie sich - zumindest anfänglich - auf die wesentlichen Aspekte des Themas beschränkt.

Motivierendes Verhalten der Lehrperson: die Lehrperson verhält sich in ihrer Informationsvermittlung dann motivierend, wenn sie anregend, abwechslungsreich und anschaulich informiert, wenn sie bei der Auswahl der Information und der Lerninhalte auf die Interessen und Bedürfnisse der Kinder Rücksicht nimmt, wenn sie den Kindern die Möglichkeit zu eigener Aktivität gibt usw.

Während die vier oben erwähnten Dimensionen eher abstrakt sind und sich in je unterschiedlichem Lehrerverhalten konkretisieren, beziehen sich die folgenden Aspekte auf relativ konkretes Lehrerverhalten:

Strafverhalten der Lehrperson: hier ist zu berücksichtigen, dass in das Strafverhalten der Lehrperson auch Aspekte der emotionalen Wert- oder Geringschätzung und der Lenkung / Dirigierung miteingehen.

Kollektivstrafverhalten der Lehrperson: darunter wird die Tatsache verstanden, dass eine Lehrperson die ganze Klasse oder eine grössere Gruppe von Schülern entweder für ihr Verhalten als Klasse bzw. Gruppe oder aber für das Verhalten einiger weniger Kinder bestraft. Auch hier spielen Aspekte der emotionalen Wert- bzw. Geringschätzung und der Lenkung und Dirigierung eine Rolle.

Gerechte Notengebung durch die Lehrperson: wie das Strafverhalten, so stellt auch das Verhalten der Lehrperson bei der Notengebung ein für die Kinder sehr direkt und meistens auch intensiv erlebbares Verhalten dar. Die Notengebung durch die Lehrperson bestimmt weitgehend mit, ob ein Kind seine Leistungen als Erfolg oder Misserfolg bewertet.

Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt: ein letzter bedeutsamer Aspekt des Lehrerverhaltens, den die Kinder ebenfalls sehr direkt erleben, stellt das Hausaufgabengeben dar.

Ich werde zuerst auf die Deskription der einzelnen Variablen eingehen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass von jeder Variable ein sogenannter 'Ist-Zustand' - tatsächliches Lehrerverhalten, wie es von den Kindern erlebt und beurteilt wird - und ein sogenannter 'Soll-Zustand' - von den Kindern erwünschtes Lehrerverhalten - erhoben worden ist.

Zum emotional wertschätzenden Verhalten der Lehrperson: Nach den vorliegenden Ergebnissen beurteilen die Kinder das tatsächliche Ausmass an emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson recht günstig. Die nähere Auswertung hat zudem gezeigt, dass weder das Geschlecht der Beurteilenden (d.h. also der Kinder) noch jenes der Beurteilten (d.h. also der Lehrperson) eine bedeutsame Rolle spielt, sind doch die entsprechenden Unterschiede zum Teil zwar signifikant, aber doch relativ klein und somit von geringer praktischer Bedeutung.

Weiter hat sich gezeigt, dass sich die Lehrpersonen noch etwas emotional wertschätzender verhalten sollen als sie es tatsächlich tun. Der Unterschied zwischen dem Ist-Zustand und dem Soll-Zustand ist zwar statistisch signifikant, aber doch recht gering.

Nähere Zahlenwerte finden sich in der Tabelle auf S. 131, wo auch ein relativierter Massstab angegeben ist, der es erlaubt, die verschiedenen Dimensionen des Lehrerverhaltens miteinander zu vergleichen.

Zum lenkenden und dirigierenden Verhalten der Lehrperson: Nach den vorliegenden Ergebnissen beurteilen die Kinder das tatsächliche Ausmass an lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson recht günstig. Die nähere Auswertung hat gezeigt, dass weder das Geschlecht des Kindes noch der Lehrperson eine bedeutsame Rolle spielt, sind doch die einzelnen Gruppen-Unterschiede (z.B. zwischen Knaben und Mädchen oder zwischen Lehrer und Lehrerinnen) zum Teil statistisch zwar signifikant voneinander verschieden, aber doch relativ klein, sodass ihnen kaum eine praktische Bedeutung zukommt.

Die weitere Auswertung hat ergeben, dass sich die Lehrpersonen aber doch noch etwas weniger lenkend und dirigierend verhalten sollen als sie es tatsächlich tun. Der Unterschied zwischen dem Ist-Zustand (tatsächliches Ausmass an lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson) und dem Soll-Zustand (von den Kindern erwünschtes Ausmass an lenkendem und dirigierendem Verhalten der Lehrperson) ist zwar signifikant, aber absolut gesehen nicht besonders gross (vgl. dazu die Tabelle auf S. 131).

Zur verständlichen Stoffvermittlung durch die Lehrperson: Nach den vorliegenden Ergebnissen beurteilen die Kinder das tatsächliche Ausmass an verständlicher Stoffvermittlung durch die Lehrperson recht günstig. Weder das Geschlecht des Kindes noch der Lehrperson spielt dabei eine Rolle, sind doch die entsprechenden Gruppen-Unterschiede mit einer Ausnahme nicht signifikant voneinander verschieden.

Der Ist-Zustand wurde mit der Frage 'Erklärt Euer Lehrer (Eure Lehrerin) den Stoff so gut, dass man es sofort versteht?' (Fragebogen A, Frage 11, siehe Anhang) erhoben. Es ergaben sich folgende Antworten: 'immer' 35%, 'meistens' 51%, 'manchmal' 11%, 'selten' 3% und 'nie' 0.3%.

Auch hier hat die nähere Auswertung gezeigt, dass die Lehrpersonen den Stoff noch etwas verständlicher vermitteln sollen als sie es tatsächlich tun. Der Unterschied zwischen dem Ist-Zustand (tatsächliches Ausmass an verständlicher Stoffvermittlung durch die Lehrperson) und dem Soll-Zustand (von den Kindern erwünschtes Ausmass an verständlicher Stoffvermittlung durch die Lehrperson) ist zwar signifikant, aber absolut gesehen nicht besonders gross.

Zum motivierenden Verhalten der Lehrperson: Nach den vorliegenden Ergebnissen beurteilen die Kinder das tatsächliche Ausmass an motivierendem Verhalten der Lehrperson recht günstig. Weder das Geschlecht der Kinder noch der Lehrperson spielt dabei eine bedeutsame Rolle, sind doch die einzelnen Gruppen-Unterschiede wohl zum Teil signifikant voneinander verschieden, absolut gesehen aber doch relativ gering, sodass ihnen keine besonders grosse Bedeutung zukommt.

Der Ist-Zustand wurde mit der Frage 'Ist der Unterricht Eures Lehrers (Eurer Lehrerin) interessant?' (Fragebogen A, Frage 9, siehe Anhang) erhoben. Es ergaben sich folgende Antworten: 'immer' 27%, 'meistens' 50%, 'manchmal' 18%, 'selten' 4% und 'nie' 1%.

Die nähere Auswertung hat sodann gezeigt, dass die Lehrpersonen den Stoff aber doch noch deutlich motivierender vermitteln sollten. Der Unterschied zwischen dem Ist-Zustand (tatsächliches Ausmass an motivierendem Verhalten der Lehrperson) und dem Soll-Zustand (von den Kindern erwünschtes Ausmass an motivierendem Verhalten der Lehrperson) ist signifikant und auch absolut gesehen nicht unerheblich.

Zum Strafverhalten der Lehrperson: Nach den vorliegenden Ergebnissen beurteilen die Kinder das tatsächliche Strafverhalten der Lehrperson nicht besonders günstig. Weder das Geschlecht des Kindes noch der Lehrperson spielt dabei eine Rolle, sind doch die einzelnen Gruppen-Unterschiede nicht signifikant voneinander verschieden.

Der Ist-Zustand wurde mit der Frage 'Gibt Euch Euer Lehrer (Eure Lehrerin) Strafaufgaben oder andere Strafen, wenn Ihr etwas angestellt habt?' (Fragebogen A, Frage 2, siehe Anhang) erhoben. Es ergaben sich folgende Antworten: 'immer' 15%, 'meistens' 28%, 'manchmal' 20%, 'selten' 22% und 'nie' 15%.

Die nähere Auswertung hat sodann gezeigt, dass die Lehrpersonen deutlich weniger häufig strafen sollten. Der Unterschied zwischen dem Ist-Zustand (tatsächliche Häufigkeit von strafendem Verhalten der Lehrperson) und dem Soll-Zustand (von den Kindern erwünschte Häufigkeit von strafendem Verhalten der Lehrperson) ist signifikant.

Zum Kollektivstrafverhalten der Lehrperson: Nach den vorliegenden Ergebnissen beurteilen die Kinder das tatsächliche Kollektivstrafverhalten der Lehrperson recht günstig. Weder das Geschlecht des Kindes noch der Lehrperson spielt dabei eine bedeutsame Rolle, sind doch die einzelnen Gruppen-Unterschiede wohl zum Teil signifikant voneinander verschieden, absolut gesehen aber doch relativ gering, sodass ihnen keine besondere Bedeutung zukommt.

Der Ist-Zustand wurde mit der Frage 'Wird bei Euch die ganze Klasse bestraft, wenn nur einige etwas angestellt haben?' (Fragebogen A, Frage 13, siehe Anhang) erhoben. Es ergaben sich folgende Antworten: 'immer' 3%, 'meistens' 5%, 'manchmal' 15%, 'selten' 28% und 'nie' 49%.

Die nähere Auswertung hat gezeigt, dass die Lehrpersonen noch weniger häufig Kollektivstrafen geben sollten. Der Unterschied zwischen dem Ist-Zustand (tatsächliche Häufigkeit von Kollektivstrafen) und dem Soll-Zustand (von den Kindern erwünschte Häufigkeit von Kollektivstrafen) ist signifikant.

Zur gerechten Notengebung durch die Lehrperson: Nach den vorliegenden Ergebnissen beurteilen die Kinder die tatsächliche Notengebung der Lehrperson als erstaunlich gerecht. Weder das Geschlecht des Kindes noch der Lehrperson spielt dabei eine Rolle, sind doch die einzelnen Gruppen-Unterschiede nicht signifikant voneinander verschieden.

Der Ist-Zustand wurde mit der Frage 'Ist Euer Lehrer (Eure Lehrerin) gerecht beim Notengeben?' (Fragebogen A, Frage 7, siehe Anhang) erhoben. Es ergaben sich folgende Antworten: 'immer' 59%, 'meistens' 34%, 'manchmal' 5%, 'selten' 1.3% und 'nie' 1.3%.

Die nähere Auswertung hat gezeigt, dass die Lehrpersonen noch etwas gerechter beim Notengeben sein sollten. Der Unterschied zwischen dem Ist-Zustand (tatsächliches Ausmass an gerechter Notengebung) und dem Soll-Zustand (erwünschtes Ausmass an gerechter Notengebung) ist signifikant.

Zu den Hausaufgaben, die die Lehrperson gibt: Nach den vorliegenden Ergebnissen geben die Lehrpersonen in der Beurteilung durch die Kinder recht viel Hausaufgaben. Weder das Geschlecht des Kindes noch der Lehrperson spielt dabei eine Rolle, sind doch die entsprechenden Gruppen-Unterschiede mit einer Ausnahme nicht signifikant voneinander verschieden.

Der Ist-Zustand wurde mit der Frage 'Gibt Euch Euer Lehrer (Eure Lehrerin) viele Hausaufgaben?' (Fragebogen A, Frage 4, siehe Anhang) erhoben. Es ergaben sich folgende Antworten: 'immer' 5%, 'meistens' 24%,

'manchmal' 50%, 'selten' 19% und 'nie' 2.6%.

Die nähere Auswertung hat gezeigt, dass die Lehrpersonen deutlich weniger Hausaufgaben geben sollten. Der Unterschied zwischen dem Ist-Zustand (tatsächliches Ausmass an Hausaufgaben) und dem Soll-Zustand (von den Kindern erwünschtes Ausmass an Hausaufgaben) ist signifikant und auch absolut gesehen recht gross.

Im folgenden werden die acht untersuchten Aspekte des Lehrerverhaltens nach der Grösse des Unterschiedes zwischen dem Ist- und dem Soll-Zustand geordnet. Je grösser der Unterschied ist, desto weniger deckt sich das von der Lehrperson realisierte Verhalten mit dem von den Kindern erwünschten Verhalten. Es muss betont werden, dass das von den Kindern erwünschte Ausmass eines Aspektes des Lehrerverhaltens keine absolute Wertung beinhaltet. Wenn sich die Kinder z. B. weniger Lenkung und Dirigierung wünschen, so heisst das noch nicht zum vorneherein, dass das erwünschte geringe Ausmass an Lenkung und Dirigierung pädagogisch sinnvoll ist. Es liegt auf der Hand, dass hier letztlich ganz fundamentale Wertentscheide getroffen werden müssen, die letztlich nicht bewiesen, sondern höchstens auf dem Hintergrund einer Weltanschauung, Ideologie, Religion usw. begründet werden können. Anders formuliert: die statistische Norm (hier: das von den Kindern erwünschte Ausmass eines Aspektes des Lehrerverhaltens) darf nicht mit einer ethischen Norm gleichgesetzt werden.

Jetzt zur erwähnten Rangreihe: die angegebenen Zahlenwerte sind die Unterschiede zwischen dem relativierten Mittelwert des Ist-Zustandes und jenem des Soll-Zustandes (siehe Tabelle S. 131). Die Zahlenwerte beziehen sich auf alle 702 Kinder.

Aspekt des Lehrerverhaltens	Ist- minus Soll-Zustand
Motivierendes Verhalten der Lehrperson	0.22
Hausaufgabengeben	0.20
verständliche Stoffvermittlung	0.16
Kollektivstrafen	0.16
Lenkung und Dirigierung	0.15
(Individual)strafen	0.13
emotionale Wertschätzung	0.12
gerechte Notengebung	0.12

Zur Interpretation: je grösser der Zahlenwert, desto grösser die Differenz und somit die Diskrepanz zwischen tatsächlichem und erwünschtem Verhalten. Die maximal mögliche Differenz beträgt 1.00. Daraus wird ersichtlich, dass in keinem der acht Aspekte des Lehrerverhaltens krasse Diskrepanzen zwischen tatsächlichem und erwünschtem Lehrerverhalten bestehen.

Der folgende Abschnitt befasst sich mit den Zusammenhängen zwischen den einzelnen Aspekten des Lehrerverhaltens. Zuerst zu den Zusammenhängen zwischen dem emotional wertschätzenden Lehrerverhalten und weiteren Aspekten des Lehrerverhaltens. Es wurden folgende Ergebnisse gefunden:

- für Knaben und Mädchen gilt: je mehr die Kinder das Verhalten der Lehrperson als lenkend und dirigierend beurteilen, desto weniger beurteilen sie es gleichzeitig als emotional wertschätzend und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je mehr die Kinder die Stoffvermittlung der Lehrperson als verständlich beurteilen, desto mehr beurteilen sie das Verhalten der Lehrperson als emotional wertschätzend und umgekehrt (signifikante positive Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je mehr die Kinder den Unterricht der Lehrperson als motivierend beurteilen, desto mehr beurteilen sie gleichzeitig das Verhalten der Lehrperson als emotional wertschätzend und umgekehrt (signifikante positive Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je häufiger die Lehrperson in der Beurteilung der Kinder straft, desto weniger wird ihr Verhalten gleichzeitig als emotional wertschätzend beurteilt und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je häufiger die Lehrperson in der Beurteilung der Kinder Kollektivstrafen gibt, desto weniger wird ihr Verhalten gleichzeitig als emotional wertschätzend beurteilt und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je gerechter die Notengebung durch die Lehrperson in der Beurteilung der Kinder ist, desto mehr wird ihr Verhalten gleichzeitig als emotional wertschätzend beurteilt und umgekehrt (signifikante positive Korrelation)
- nur für die Mädchen gilt: je mehr Hausaufgaben die Lehrperson in der Beurteilung der Mädchen gibt, desto weniger wird ihr Verhalten gleichzeitig als emotional wertschätzend beurteilt und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)

Wie aus dieser Zusammenfassung hervorgeht, stellt das Ausmass an emotional wertschätzendem Verhalten der Lehrperson eine ausserordentlich wichtige Einflussgrösse dar. Wohl jedes Lehrerverhalten - somit auch die in dieser Arbeit untersuchten Aspekte - hat auch einen mehr oder weniger stark ausgeprägten Anteil an emotionaler Wert- oder Geringschätzung. Es ist zu vermuten, dass ein bestimmtes Lehrerverhalten - z. B. Leistungsbewertung - vom Kind unterschiedlich erlebt und beurteilt wird, je nachdem, ob es gleichzeitig emotional wert- oder geringschätzend 'getönt' ist.

Bei der Untersuchung allfälliger Zusammenhänge zwischen lenkendem und dirigierendem Lehrerverhalten und weiteren Aspekten des Lehrerverhaltens

finden sich folgende Ergebnisse:

- für Knaben und Mädchen gilt: je mehr die Kinder das Verhalten der Lehrperson als lenkend und dirigierend beurteilen, desto ungünstiger beurteilen sie die Lehrperson hinsichtlich der verständlichen Stoffvermittlung und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je mehr die Kinder das Verhalten der Lehrperson als lenkend und dirigierend beurteilen, desto ungünstiger beurteilen sie die Lehrperson hinsichtlich ihres motivierenden Verhaltens und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je mehr die Kinder das Verhalten der Lehrperson als lenkend und dirigierend beurteilen, desto ungünstiger beurteilen sie das Strafverhalten der Lehrperson und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je mehr die Kinder das Verhalten der Lehrperson als lenkend und dirigierend beurteilen, desto ungünstiger beurteilen sie das Kollektivstrafverhalten der Lehrperson und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je mehr die Kinder das Verhalten der Lehrperson als lenkend und dirigierend beurteilen, desto ungünstiger beurteilen sie die gerechte Notengebung der Lehrperson und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)
- nur für die Mädchen gilt: je mehr die Mädchen das Verhalten der Lehrperson als lenkend und dirigierend beurteilen, desto ungünstiger beurteilen sie die Lehrperson hinsichtlich dem Hausaufgabengeben und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)

Aus der obigen Zusammenstellung geht somit hervor: je ungünstiger die Kinder das Ausmass an Lenkung und Dirigierung ihrer Lehrperson beurteilen, desto ungünstiger beurteilen sie gleichzeitig verschiedene andere Aspekte des Lehrerverhaltens. Somit ist die Dimension 'Lenkung und Dirigierung' neben der Dimension 'emotionale Wertschätzung' ein weiterer zentraler Aspekt des Lehrerverhaltens. Lenkendes und dirigierendes Verhalten realisiert sich offenbar nicht nur dann, wenn die Lehrperson Anweisungen und Befehle gibt, sondern auch in der Art und Weise, wie sie sich sonst verhält, z.B. beim Hausaufgabengeben, beim Vermitteln neuer Information usw. Auch hier soll nochmals darauf hingewiesen werden, dass ein Kind das Verhalten der Lehrperson auf dem Hintergrund seiner Persönlichkeit, seiner bisherigen Erfahrungen usw. erlebt und beurteilt.

Der folgende Abschnitt befasst sich mit Zusammenhängen zwischen weiteren, bisher noch nicht angeführten Aspekten des Lehrerverhaltens. Es haben sich folgende Resultate ergeben:

- für Knaben und Mädchen gilt: je mehr die Kinder die Stoffvermittlung der Lehrperson als verständlich beurteilen, desto günstiger beurteilen sie das motivierende Verhalten ihrer Lehrperson und umgekehrt (signifikante positive Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je häufiger die Lehrperson in der Beurteilung der Kinder straft, desto ungünstiger wird auch das Kollektivstrafverhalten der Lehrperson durch die Kinder beurteilt und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)

- für Knaben und Mädchen gilt: je häufiger die Lehrperson in der Beurteilung der Kinder straft, desto ungünstiger wird die gerechte Notengebung der Lehrperson durch die Kinder beurteilt und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je häufiger die Lehrperson in der Beurteilung der Kinder straft, desto ungünstiger wird das Hausaufgabengeben der Lehrperson durch die Kinder beurteilt und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je häufiger die Lehrperson in der Beurteilung der Kinder Kollektivstrafen gibt, desto ungünstiger wird die gerechte Notengebung der Lehrperson durch die Kinder beurteilt und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)
- für Knaben und Mädchen gilt: je häufiger die Lehrperson in der Beurteilung der Kinder Kollektivstrafen gibt, desto ungünstiger wird das Hausaufgabengeben der Lehrperson durch die Kinder beurteilt und umgekehrt (signifikante negative Korrelation)

In der folgenden Tabelle sind nun alle untersuchten Zusammenhänge zwischen je zwei Aspekten des Lehrerverhaltens zusammengestellt. Bei den angegebenen Zahlenwerten handelt es sich um Absolutwerte der entsprechenden Rangkorrelationskoeffizienten, jeweils auf den sogenannten Ist-Zustand bezogen. Das Vorzeichen der Korrelationswerte ist deshalb nicht berücksichtigt, weil es ohne Kenntnis der Variablen'polung' nicht sinnvoll zu interpretieren ist. Die genauen, vollständigen Werte finden sich zusammen mit ausführlichen Erläuterungen in den einzelnen Kapiteln.

	EW	LD	VS	MO	ST	KST	NO	HA
EW	-	0.35	0.37	0.38	0.18	0.20	0.27	(0.01)
LD	0.37	-	0.22	0.32	0.37	0.15	0.18	(0.10)
VS	0.34	0.12	-	0.41	----	----	----	----
MO	0.41	0.24	0.34	-	----	----	----	----
ST	0.22	0.34	----	----	-	0.23	0.18	0.23
KST	0.21	0.13	----	----	0.27	-	0.22	0.11
NO	0.30	0.18	----	----	0.22	0.16	-	----
HA	0.16	0.14	----	----	0.25	0.19	----	-

Werte ob der Diagonalen gelten für die Knaben, jene unter der Diagonalen für die Mädchen. Werte in Klammern sind nicht signifikant. ---- bedeutet, dass die entsprechende Variablenkombination nicht auf einen Zusammenhang hin untersucht worden ist.

Wie aus dieser Tabelle hervorgeht, bestehen zwischen den einzelnen untersuchten Aspekten des Lehrerverhaltens zahlreiche Zusammenhänge. Noch eine Bemerkung zur Höhe der Korrelationen: auf den ersten Blick mögen die Werte gering erscheinen. Es muss aber berücksichtigt werden, dass ein bestimmter Aspekt des Lehrerverhaltens in der Regel mit zahlreichen anderen Aspekten mehr oder weniger stark zusammenhängt, was dann auf die Höhe der Einzelkorrelation drückt. Ein hoher Korrelationswert würde nämlich bedeuten, dass

die Variation der einen Variablen mehr oder weniger hoch durch die Variation der anderen Variablen bestimmt wäre. Je mehr andere Variablen auf eine bestimmte Variable einwirken, desto geringer fallen die entsprechenden Korrelationen zwischen den Variablen aus.

*

Im folgenden Abschnitt wird der Frage nachgegangen, wie sich die Beurteilung der einzelnen Aspekte des Lehrerverhaltens durch die Kinder auf die Beurteilung der Zufriedenheit mit der Lehrperson durch die Kinder auswirkt.

Allgemein kann angenommen werden, dass die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson von der Diskrepanz zwischen tatsächlichem und vom Kind erwünschtem Verhalten in relevanten Aspekten abhängig ist: je grösser die Diskrepanz, desto unzufriedener ist das Kind mit der Lehrperson und umgekehrt: je geringer die Diskrepanz, desto zufriedener ist das Kind. Nun muss aber berücksichtigt werden, dass bei vielen Aspekten die Diskrepanz in zwei Richtungen hin bestehen kann. Ein Beispiel: eine Lehrperson realisiert ein bestimmtes Ausmass an lenkendem und dirigierendem Verhalten. Es ist nun denkbar, dass sich ein bestimmtes Kind die Lehrperson weniger lenkend und dirigierend wünscht - bei diesem Aspekt wohl der häufigere Fall. Es ist aber auch möglich, dass sich ein Kind die Lehrperson noch lenkender und dirigierender wünscht als sie es tatsächlich ist. In der folgenden Zusammenfassung wichtiger Ergebnisse ist die Tatsache, dass die Diskrepanz zwischen Ist- und Soll-Zustand auf zwei Seiten hin bestehen kann, berücksichtigt.

- für Knaben und Mädchen gilt: je lenkender und dirigierender die Kinder das Verhalten der Lehrperson, bezogen auf das von ihnen erwünschte Ausmass (an lenkendem und dirigierendem Verhalten), beurteilen, desto weniger sind sie mit der Lehrperson ganz allgemein zufrieden (signifikante negative Korrelation). Etwas vereinfacht formuliert: Wenn sich die Lehrperson zu lenkend und dirigierend verhält, sind die Kinder mit ihr weniger zufrieden. Zu erwähnen wäre noch, dass sich ein zu geringes Ausmass an Lenkung und Dirigierung (Vergleich Ist- und Soll-Zustand in der Beurteilung der Kinder) nicht auf die Zufriedenheit der Kinder mit der Lehrperson auswirkt, ergab sich doch keine entsprechende signifikante Korrelation.
- für Knaben und Mädchen gilt: je weniger emotional wertschätzend die Kinder das Verhalten der Lehrperson, bezogen auf das von ihnen erwünschte Ausmass (an emotional wertschätzendem Verhalten), beurteilen, desto weniger sind sie mit der Lehrperson ganz allgemein zufrieden (signifikante positive Korrelation). Vereinfacht formuliert: Wenn sich die Lehrperson zu wenig emotional wertschätzend verhält, dann sind die Kinder mit ihr weniger zufrieden. Ein zu hohes Ausmass an emotional wertschätzendem Verhalten (Vergleich Ist- und Soll-Zustand in der Beurteilung der Kinder) wirkt sich demgegenüber nicht auf die Zufriedenheit der Kinder mit der Lehrperson aus.

- für Knaben und Mädchen gilt: je weniger verständlich die Kinder die Stoffvermittlung der Lehrperson, bezogen auf das von ihnen erwünschte Ausmass (an verständlicher Stoffvermittlung) beurteilen, desto weniger sind sie mit der Lehrperson ganz allgemein zufrieden (signifikante positive Korrelation). Vereinfacht formuliert: wenn die Lehrperson den Stoff zu wenig verständlich vermittelt, dann sind die Kinder mit ihr weniger zufrieden.
- für Knaben und Mädchen gilt: je weniger motivierend die Kinder das Verhalten der Lehrperson, bezogen auf das von ihnen erwünschte Ausmass (an motivierendem Verhalten), beurteilen, desto weniger sind sie mit der Lehrperson ganz allgemein zufrieden (signifikante positive Korrelation). Vereinfacht formuliert: wenn sich die Lehrperson zu wenig motivierend verhält, dann sind die Kinder weniger mit ihr zufrieden.
- für Knaben und Mädchen gilt: je mehr die Lehrperson in der Beurteilung der Kinder straft, bezogen auf das von ihnen erwünschte Ausmass (an Strafverhalten), desto weniger sind sie mit der Lehrperson ganz allgemein zufrieden (signifikante negative Korrelation). Vereinfacht ausgedrückt: je mehr die Lehrperson straft, desto weniger sind die Kinder - verständlicherweise - mit ihr zufrieden. Zu erwähnen wäre noch, dass sich ein zu geringes Ausmass an Strafverhalten - Lehrperson straft in der Beurteilung der Kinder zuwenig - nicht auf die Zufriedenheit der Kinder mit der Lehrperson auswirkt.
- nur für die Mädchen gilt: je weniger gerecht die Lehrperson in der Beurteilung der Mädchen benotet, bezogen auf das von ihnen erwünschte Ausmass (an gerechter Notengebung), desto weniger sind sie mit der Lehrperson ganz allgemein zufrieden (signifikante positive Korrelation). Vereinfacht ausgedrückt: je ungerechter die Lehrperson benotet, desto weniger sind die Mädchen mit ihr zufrieden. Ein entsprechender, signifikanter Zusammenhang konnte bei den Knaben nicht nachgewiesen werden.
- Weder bei den Mädchen noch bei den Knaben konnte ein Zusammenhang zwischen der Zufriedenheit mit der Lehrperson einerseits und dem Ausmass an Kollektivstrafen bzw. dem Ausmass an Hausaufgaben (beides in der Beurteilung der Kinder und bezogen auf das jeweils erwünschte Ausmass) andererseits gefunden werden, was doch recht überraschend ist.

Es wurde schliesslich abgeklärt, welches Gewicht den einzelnen Aspekten des Lehrerverhaltens im Hinblick auf die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson zukommt. Dabei hat sich folgendes ergeben:

- Sowohl bei den Knaben als auch Mädchen kommt der Variablen 'Ausmass an motivierendem Verhalten der Lehrperson' das grösste Gewicht für die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson zu.
- Das zweitgrösste Gewicht für die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson kommt der Variablen 'Ausmass an emotionaler Wertschätzung der Lehrperson' zu. Dabei hat diese Variable bei den Knaben das deutlich grössere Gewicht als bei den Mädchen.
- Sodann folgt an dritter Stelle die Variable 'Lenkung und Dirigierung', die bei den Knaben und Mädchen je etwa gleich bedeutsam für die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson ist.
- An vierter Stelle folgt die Variable 'verständliche Stoffvermittlung', bei den Knaben kommt ihr allerdings kein Gewicht und bei den Mädchen nur ein geringes Gewicht für die Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson zu.

Zu erwähnen wäre noch, dass nur diese vier Variablen berücksichtigt wurden. Bei der unterschiedlichen Gewichtung sind die gegenseitigen Korrelationen (sogenannte Interkorrelationen) der Variablen berücksichtigt.

*

Es ist bereits erwähnt worden, dass beim Vergleich des Ist-Zustandes mit dem Soll-Zustand des Lehrerverhaltens, beides von den Kindern beurteilt, eine Abweichung im Sinne einer Unter- und eine Abweichung im Sinne einer Uebergerfüllung der 'Soll-Norm' möglich ist. Konkreter: die Lehrperson kann - bezogen auf den von den Kindern erwünschten Soll-Zustand - zu lenkend und dirigierend, aber auch zu wenig lenkend und dirigierend sein. Schliesslich ist es möglich, dass sich Ist- und Soll-Zustand gerade decken. In der folgenden Tabelle sind die Variablen in der Reihenfolge angeordnet, die sich ergibt, wenn eine möglichst hohe Uebereinstimmung zwischen Ist- und Soll-Zustand als günstig beurteilt wird.

	Ist und Soll decken sich	zu wenig	zu sehr / zu viel
gerechte Notengebung	59%	39%	2%
Kollektivstrafverhalten	51%	5%	44%
verständliche Stoffvermittlung	40%	55%	5%
motivierendes Verhalten	33%	65%	2%
Hausaufgaben	32%	13%	55%
Strafverhalten	31%	22%	47%
emotionale Wertschätzung	14%	73%	14%
Lenkung und Dirigierung	13%	15%	71%

Dazu einige Bemerkungen: Es fällt auf, dass in den beiden Variablen des zwischenmenschlichen Verhaltens - emotionale Wertschätzung und Lenkung / Dirigierung - der prozentuale Anteil der Kinder, bei denen sich die Beurteilung des tatsächlich realisierten (Ist-Zustand) und des erwünschten (Soll-Zustand) Lehrerverhaltens decken, am geringsten ist. Dabei ist zu bedenken, dass 14% der Kinder die Lehrperson zu wertschätzend erleben bzw. beurteilen und dass 15% der Kinder die Lehrperson als zu wenig lenkend und dirigierend beurteilen. Damit wird die oft vertretene Meinung widerlegt, Lehrpersonen könnten in der Beurteilung der Kinder nur zu lenkend und dirigierend bzw. nur zu wenig wertschätzend sein.

Etwas überraschend mag auch sein, dass der höchste prozentuale Anteil der Kinder, die zwischen Ist- und Soll-Zustand keinen Unterschied (in der Beurteilung) machen, bei der Variablen 'gerechte Notengebung' liegt.

Im Verlauf der weiteren Untersuchung und Hypothesenüberprüfung wurde der Frage nachgegangen, ob zwischen einzelnen Lehrerverhaltensweisen einerseits und einzelnen Persönlichkeitsdimensionen des Kindes andererseits Zusammenhänge bestehen. Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass es die Kinder sind, die das Lehrerverhalten beurteilen. Wie schon wiederholt erwähnt, ist es sinnvoll, weder den sogenannten Ist-Zustand (tatsächliches, von den Kindern beurteiltes Verhalten der Lehrperson) noch den Soll-Zustand (von den Kindern erwünschtes Lehrerverhalten), sondern die Diskrepanz zwischen dem Ist- und Soll-Zustand mit verschiedenen Persönlichkeitsdimensionen des Kindes in Beziehung zu setzen. Im folgenden werden die einzelnen Ergebnisse zusammengefasst:

- für Knaben und Mädchen gilt: je lenkender und dirigierender die Kinder das Verhalten der Lehrperson - bezogen auf das von ihnen erwünschte Ausmass an Lenkung und Dirigierung - beurteilen, desto grösser ist das Ausmass an Schulunlust der Kinder (signifikante Korrelation). Vereinfacht formuliert: je lenkender und dirigierender sich die Lehrperson verhält, desto ausgeprägter ist die Schulunlust bei den Kindern.
- nur für die Knaben gilt: je mehr die Knaben die Lehrperson als zu wenig lenkend und dirigierend - bezogen auf das von ihnen erwünschte Ausmass an Lenkung und Dirigierung - beurteilen, desto grösser ist das Ausmass an Extraversion der Knaben (signifikante Korrelation). Vereinfacht formuliert: (Zu) geringe Lenkung und Dirigierung von seiten der Lehrperson wirkt sich günstig auf die Extraversion der Knaben aus. Dieser Sachverhalt gilt für die 55 der 348 Knaben, die ihre Lehrperson als zu wenig lenkend und dirigierend beurteilten.
- für Knaben und Mädchen gilt: je weniger emotional wertschätzend die Kinder das Verhalten der Lehrperson - bezogen auf das von ihnen erwünschte Ausmass an emotionaler Wertschätzung - beurteilen, desto grösser ist das Ausmass an Neurotizismus der Kinder (signifikante Korrelation). Vereinfacht formuliert: je weniger emotional wertschätzend sich die Lehrperson verhält, desto ausgeprägter ist der Neurotizismus der Kinder.
- nur für die Mädchen gilt: je weniger emotional wertschätzend die Mädchen das Verhalten der Lehrperson - bezogen auf das von ihnen erwünschte Ausmass an emotionaler Wertschätzung - beurteilen, desto grösser ist das Ausmass an Prüfungsangst der Mädchen (signifikante Korrelation). Vereinfacht formuliert: je weniger emotional wertschätzend sich die Lehrperson verhält, desto ausgeprägter ist bei den Mädchen die Prüfungsangst.
- für Knaben und Mädchen gilt: je weniger emotional wertschätzend die Kinder das Verhalten der Lehrperson - bezogen auf das von ihnen erwünschte Ausmass an emotionaler Wertschätzung - beurteilen, desto grösser ist das Ausmass an Schulunlust der Kinder (signifikante Korrelation). Vereinfacht formuliert: je weniger emotional wertschätzend sich die Lehrperson verhält, desto ausgeprägter ist bei den Kindern die Schulunlust.
- nur für die Knaben gilt: je mehr die Knaben das Verhalten der Lehrperson - bezogen auf das von ihnen erwünschte Ausmass an emotionaler Wertschätzung - als zu emotional wertschätzend beurteilen, de-

sto grösser ist das Ausmass an Neurotizismus der Knaben (signifikante Korrelation). Vereinfacht formuliert: Zu hohe emotionale Wertschätzung von seiten der Lehrperson wirkt sich ungünstig auf den Neurotizismus der Knaben aus. Dieser Sachverhalt gilt für die 46 der insgesamt 348 Knaben, die ihre Lehrperson als zu emotional wertschätzend beurteilen.

- nur für die Mädchen gilt: je weniger die Lehrperson in der Beurteilung der Mädchen straft - bezogen auf das von ihnen erwünschte Ausmass an Strafen -, desto höher ist das Ausmass an Prüfungsangst der Mädchen (signifikante Korrelation). Vereinfacht formuliert: je weniger die Lehrperson straft, desto grösser ist die Prüfungsangst der Mädchen. Dieser Sachverhalten gilt für die 76 der insgesamt 354 Mädchen, die ihre Lehrperson als zu wenig strafend beurteilen.
- nur für die Mädchen gilt: je mehr Kollektivstrafen die Lehrperson in der Beurteilung der Mädchen - bezogen auf das von ihnen erwünschte Ausmass an Kollektivstrafen - gibt, desto höher ist das Ausmass an Prüfungsangst der Mädchen (signifikante Korrelation). Vereinfacht formuliert: je mehr Kollektivstrafen die Lehrperson gibt, desto grösser ist die Prüfungsangst der Mädchen. Dieser Sachverhalt gilt für die 147 der insgesamt 354 Mädchen, die ihre Lehrperson als zu häufig kollektivstrafend beurteilen.

Zu den letzten beiden Abschnitten sei noch eine mögliche Erklärung für den im ersten Moment unsinnig erscheinenden Sachverhalt hinzugefügt. Es ist festgehalten worden, dass die Prüfungsangst bei den 76 Mädchen, die ihre Lehrperson als zu wenig strafend beurteilen, grösser wird mit dem Ausmass, in dem die Lehrperson zu wenig straft. Eine mögliche Erklärung: wenn die Lehrperson nicht straft - z.B. in Form von verbalem Tadel, von zusätzlichen Hausaufgaben, von verlängertem Unterricht usw. -, dann äussert sich ihre 'Reaktion' auf unerwünschtes Verhalten in Form von strengeren Prüfungen, strengeren Noten etc., was dann zu höherer Prüfungsangst führen könnte. Es liegt auf der Hand, dass ein solches Verhalten der Lehrperson - Verzicht auf vordergründige, als solche deklarierte Strafen und stattdessen latente Strafen in Form von strengeren Prüfungen etc. - vom erzieherischen Standpunkt aus höchst fragwürdig wäre. Es muss betont werden, dass es sich hier um bloss mögliches, nicht um tatsächlich festgestelltes Lehrerverhalten handelt.

Weiter ist oben festgehalten worden, dass sich ein zunehmendes Ausmass an Kollektivstrafen ungünstig auf das Ausmass an Prüfungsangst auswirkt - bei den Mädchen. Das ist insofern plausibel, weil Kollektivstrafen u.a. auch in Form von zusätzlichen bzw. strengeren Prüfungen gegeben werden (können). Und weil es sich dabei eben um Prüfungen mit einem Strafcharakter handelt, ist die affektive Auswirkung bei den Kindern grösser, konkreter: Angst wird ausgelöst, Angst vor Prüfungsversagen, vor schlechten Noten und damit Angst vor zusätzlichen, ungünstigen Konsequenzen.

Zu erwähnen ist noch, dass noch weitere Variablen - Lehrerverhalten einerseits und Persönlichkeitsdimension des Kindes andererseits - miteinander kombiniert wurden. Es fanden sich aber keine weiteren, oben nicht erwähnte Zusammenhänge. So wurde z.B. das Ausmass an zu lenkendem und dirigierendem Lehrerverhalten mit weiteren, oben nicht erwähnten Persönlichkeitsdimensionen - z.B. Prüfungsangst, Neurotizismus etc. - in Beziehung gesetzt, ohne dass entsprechende signifikante Korrelationen gefunden wurden.

Bevor einige Schlussüberlegungen angeführt werden, soll nochmals darauf hingewiesen werden, dass alle in dieser Arbeit gefundenen Ergebnisse nicht losgelöst von der Art und Weise gesehen werden dürfen, wie sie zustande gekommen sind. So konnten nicht alle Variablen in der wünschenswerten Differenziertheit und Exaktheit operationalisiert werden. Bei der Datenerhebung, beim Auswerten der Fragebogen und beim Auflisten der Rohdaten dürften sich nach menschlichem Ermessen der eine und andere Fehler eingeschlichen haben - trotz gegenteiligem Bemühen. Schliesslich sind die Ergebnisse ganz entscheidend von den verwendeten statistischen Verfahren abhängig, die mehrheitlich elementar sind. Komplexere Auswertungsmethoden hätten zu einem Mehraufwand an Zeit - u.a. durch das Einarbeiten in die entsprechende Theorie - geführt, der m. E. einem einzigen Verfasser einer solchen empirischen Untersuchung nicht mehr zugemutet werden kann. Es stellt sich letztlich auch hier die Frage nach einem ausgeglichenen Verhältnis zwischen geleistetem Aufwand und gewonnenen Ergebnissen.

Die folgenden Schlussüberlegungen sind keineswegs neu oder sogar überraschend. Sie werden dennoch angeführt, weil sie trotz ihrer (scheinbaren) Trivialität von so grosser Bedeutung sind, dass es sie zu erwähnen lohnt.

Den entscheidendsten Faktor im schulischen Sozialisationsprozess stellt ohne Zweifel das Verhalten und die Einstellung der Lehrperson dar, hängt doch von ihnen die Persönlichkeitsentwicklung des Kindes, seine Einstellung zur Schule, zu den Mitschülern, zum Lernen etc. ab. Wie auch diese Ergebnisse nahelegen, sollen Lehrpersonen in ihrem zwischenmenschlichen Verhalten ein grosses Ausmass an echtem, emotional wertschätzendem Verständnis für die Person des Kindes zum Ausdruck bringen. Sie helfen so dem Kind u. a., allfällig vorhandene Gefühle der Angst, der Minderwertigkeit und Unsicherheit abzubauen, helfen ihm, seine verschiedenen Erlebnisse und Erfahrungen zu verarbeiten. Kinder wünschen sich keineswegs Lehrpersonen, die in ihrem Verhalten keinerlei Lenkung und Dirigierung zeigen, sie wünschen sich aber noch weniger solche Lehrpersonen, die übermässig stark lenken und dirigieren und so die Selbsttätigkeit, Selbstbestimmung und Selbstverantwortung des Kindes einschränken oder im ungünstigen Fall sogar verunmöglichen. Schliesslich wünschen sich die Kinder, dass die Lehrpersonen den Unterricht etwas interessanter, motivierender gestalten, dass sie den Stoff verständlicher vermitteln, dass sie weniger Strafen und vor allem weniger Kollektivstrafen geben, dass die Notengebung gerechter ausfällt usw. Die entsprechenden Unterschiede zwischen dem tatsächlichen und dem von den Kindern erwünschten Lehrerverhalten sind zwar zum Teil recht deutlich ausge-

fallen, zum Teil aber auch recht gering. In vielen Aspekten decken sich Ist- und Soll-Zustand schon weitgehend, wie u.a. aus der Zusammenstellung auf Seite 294 hervorgeht.

Was folgt daraus? Die Lehrpersonen müssen vermehrt für die grosse Bedeutung ihrer verschiedenen Verhaltensweisen für die Persönlichkeitsentwicklung der Kinder sensibilisiert werden. Dazu gehört es u.a., dass die Lehrperson die je individuelle Persönlichkeit des Kindes erfassen und im Rahmen des ihr Möglichen in ihrem eigenen Verhalten berücksichtigen lernt. Die vorliegenden Ergebnisse weisen zudem auf die sicher nicht neue Erkenntnis hin, dass es nicht nur ein einziges optimales Lehrerverhalten gibt, das es in der Aus- und Weiterbildung möglichst gut sich anzueignen gilt. Vielmehr ist für jedes Kind aufgrund seiner Individualität und seiner momentanen (familiären, schulischen und ausserschulischen) Situation das für es optimale Lehrerverhalten anders akzentuiert. Dabei kann Perfektion kein Ziel sein, weil sonst jede Lehrperson bald völlig überfordert wäre. Das Kind ist - allerdings in je unterschiedlichem Ausmasse, auf das die Lehrperson Rücksicht nehmen soll - belastbar, sodass es erlebte Diskrepanzen zwischen von ihm erwünschtem und tatsächlich realisiertem Lehrerverhalten verarbeiten kann.

Die obigen Ausführungen mögen den Anschein erwecken, als sei das von den Kindern erwünschte Lehrerverhalten zum vorneherein auch angemessenes, sinnvolles, pädagogisch verantwortbares Verhalten. Dieser Auffassung soll entgegengetreten werden. Was pädagogisch sinnvolles, verantwortbares Verhalten ist, kann letztlich nur auf dem Hintergrund fundamentaler, nicht beweisbarer Wertentscheide begründet werden. In diesen Entscheidungsprozess, in den neben der Lehrperson in angemessener Art und Weise auch die Eltern der zu erziehenden Kinder miteinbezogen werden sollten, müssen m. E. neben anderen Gesichtspunkten auch die Wünsche und Bedürfnisse der von der Erziehung Betroffenen, der Kinder also, berücksichtigt werden.

7 STATISTISCHER ANHANG

Im folgenden werden alle jene im Zusammenhang mit der Deskription der Variablen und Ueberprüfung der Hypothesen verwendeten statistischen Prüfverfahren ausführlich erläutert.

7.1 DER 2-I - TEST

Mit dem 2-I - Test kann überprüft werden, ob zwischen zwei Häufigkeitsverteilungen ein Zusammenhang besteht bzw. ob sie sich signifikant voneinander unterscheiden. Es wird somit der gleiche Sachverhalt überprüft, für den herkömmlicherweise der sogenannte Chi-Quadrat-Test für Mehrfeldertafeln (Kontingenztafeln) verwendet wird. Der 2-I - Test hat den Vorteil, dass die Berechnung der Prüfgrösse vor allem dann weitaus einfacher ist, wenn ein programmierbarer Kleincomputer zur Verfügung steht, wie es in dieser Arbeit der Fall war. Es kann nämlich auf die im herkömmlichen Verfahren notwendige Berechnung der sogenannten 'erwarteten Häufigkeiten' verzichtet werden.

Ausgangspunkt ist eine Mehrfeldertafel. Hier wird jene von Seite 106, rechts unten exemplarisch ausgewählt.

Variable 1: 'verständliche Stoffvermittlung durch die Lehrperson'

Variable 2: Geschlecht der Lehrperson

		Variable 1					
		0	1	2	3	4	N
Variable 2	Lehrer	2	16	57	237	191	503
	Lehrerinnen	0	5	23	119	52	199
	N	2	21	80	356	243	702

Die Variable 1 hat 5 Ausprägungen, wobei den Zahlenwerten folgende Bedeutung zukommt:

0 = nie 1 = selten 2 = manchmal 3 = meistens 4 = immer

Es werden nun folgende beiden Hypothesen geprüft:

H_0 : Die beiden Häufigkeitsverteilungen 'Lehrer' - 'Lehrerinnen' auf der Variablen 1 unterscheiden sich nicht signifikant voneinander. Oder: Die Häufigkeitsverteilung der Variablen 1 ist nicht vom Geschlecht der Lehrperson abhängig. Oder: Das Geschlecht der Lehrperson führt nicht zu einer signifikant voneinander verschiedenen Häufigkeitsverteilung der Variablen 1.

H_1 : Die H_0 trifft nicht zu, d.h.: die beiden Häufigkeitsverteilungen 'Lehrer' - 'Lehrerinnen' unterscheiden sich signifikant voneinander.

Dabei gilt folgende Entscheidungsregel:

Wenn der Prüfwert 2-I kleiner oder gleich gross wie der kritische Wert ist, dann wird H_0 beibehalten.

Wenn der Prüfwert 2-I grösser als der kritische Wert ist, dann wird H_0 zugunsten von H_1 verworfen.

Der kritische Wert ist der übliche Chi-Quadrat-Wert mit der entsprechenden Anzahl Freiheitsgrade (abgekürzt: d.f., degree of freedom) und der gewählten Irrtumswahrscheinlichkeit bzw. dem gewählten Signifikanzniveau.

Es gilt: d.f. = $(r-1) \cdot (c-1)$, wobei r = Anzahl Reihen und c = Anzahl Kolonnen bzw. Spalten

Der Prüfwert 2-I wird wie folgt berechnet:

- 1) Für jeden Zahlenwert n (inklusive Randsummenwerte und Gesamtsummenwert) wird der Wert x berechnet, wobei gilt:

$$x = 2 \cdot n \cdot \ln(n)$$

- 2) Sodann wird die Summe I gebildet: Alle berechneten x -Werte jener n -Werte, die in der Tabelle auf der vorangehenden Seite durchgehend (_____) eingerahmt sind, also die einzelnen Felderwerte sowie der Gesamtsummenwert, werden aufsummiert.
- 3) Jetzt wird die Summe II gebildet: Alle berechneten x -Werte jener n -Werte, die in der Tabelle auf der vorangehenden Seite unterbrochen (-----) eingerahmt sind, also die Randsummenwerte (ohne Gesamtsummenwert), werden aufsummiert.
- 4) Abschliessend wird der Prüfwert 2-I bestimmt:

$$2-I = \text{Summe I} - \text{Summe II}$$

Das ganze Verfahren ist ausführlich dargestellt und begründet in *Sachs, 1972, S. 377 ff.*

7.2 DER GEARY-TEST AUF NORMALVERTEILUNG

Beim Geary-Test handelt es sich um ein hinreichend präzises Schnellverfahren zur Prüfung einer Häufigkeitsverteilung bzw. von Stichproben-Messwerten auf Normalverteilung. Das Verfahren ist ausführlich beschrieben in *Geary, 1970, S. 138 ff.*

Ausgangspunkt des Verfahrens sind die beiden Hypothesen:

H_0 : Die der Stichproben-Häufigkeitsverteilung zugrundeliegende Population ist normalverteilt.

H_1 : Die der Stichproben-Häufigkeitsverteilung zugrundeliegende Population ist nicht normalverteilt.

Sodann wird der Prüfwert G berechnet:

$$G = \frac{A - 0.7979}{0.2123} \cdot \sqrt{N}$$

wobei
$$A = \frac{\sum (\sum' x_i - N' \cdot M)}{\sqrt{N \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}}$$

Die Abkürzungen bedeuten folgendes:

N : Anzahl aller Messwerte, Gesamtstichprobenumfang

M : Mittelwert aus allen Messwerten

$\sum x_i$: $\sum x_i > M$, oder in Worten: Summe all jener Messwerte, die grösser als der Mittelwert aus allen Messwerten sind

N' : Anzahl Messwerte, die grösser als der Mittelwert aus allen Messwerten sind.

Wenn die Stichproben-Messwerte aus einer normalverteilten Population stammen, dann ist der Wert A ebenfalls normalverteilt. Geary hat gezeigt, dass der Erwartungswert von A, also $E(A)$, 0.7979 und die Standardabweichung von A $0.2123 / \sqrt{N}$ ist. Der oben berechnete G-Wert ist dann nichts anderes als der standardisierte A-Wert, also der z-Wert von A. Als z-Wert kann der Prüf-wert A - hier G-Wert genannt - unmittelbar mit den kritischen z-Werten aus der Standardnormalverteilung verglichen werden.

Für das zweiseitige Testen der Hypothesen gilt folgende Entscheidungsregel:

Wenn $|G| \geq z_{\alpha/2}$, dann muss H_0 zugunsten von H_1 verworfen werden.

Wenn $|G| < z_{\alpha/2}$, dann kann H_0 beibehalten werden.

Für eine Irrtumswahrscheinlichkeit von $p = 5\%$, zweiseitig gilt: $z = 1.96$

Für eine Irrtumswahrscheinlichkeit von $p = 1\%$, zweiseitig gilt: $z = 2.58$

(Weitere kritische Werte für andere Irrtumswahrscheinlichkeiten können jeder z-Wert-Verteilungs-Tabelle (Standardnormalverteilung) entnommen werden).

Damit die zahlreichen G-Werte schneller und zuverlässiger berechnet werden konnten, wurde ein entsprechendes Programm für den Kleincomputer HP-65 geschrieben. Dazu musste der Nenner aus der Formel zur Berechnung von A umgeformt werden:

$$\text{Bekanntlich ist } s^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{N}}{N - 1}$$

Daraus folgt durch einfaches Umformen:

$$s = \frac{\sqrt{N \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}}{\sqrt{N(N - 1)}}$$

Der Zähler ist identisch mit dem Nenner in der Formel zur Berechnung von A. Somit kann A umgeschrieben werden:

$$A = \frac{2 (\sum' x_i - N' \cdot M)}{s \sqrt{N(N - 1)}}$$

Die Berechnung von G über das dafür geschriebene Programm setzt somit nur noch folgende Werte als bekannt voraus: die Standardabweichung s, den Mittelwert M und den Gesamtstichprobenumfang N. Diese Werte werden zu Beginn der Berechnung als konstante Werte eingegeben, anschliessend mussten nur noch alle jene x_i -Werte eingegeben werden, die grösser als M sind.

7.3 DER t-TEST FUER UNABHAENGIGE STICHPROBEN

Mit dem t-Test für unabhängige Stichproben wird geprüft, ob die Mittelwerte zweier Zufallsstichproben signifikant voneinander verschieden sind oder nicht, oder genauer, es wird geprüft, ob die beiden Stichproben aus Populationen mit gleichem oder mit verschiedenem Mittelwert stammen.

Ausgangspunkt sind die beiden Hypothesen:

H_0 : Die Mittelwerte der beiden Stichproben sind nicht signifikant voneinander verschieden, d.h. sie stammen aus Populationen mit dem gleichen Mittelwert.

H_1 : Die Mittelwerte der beiden Stichproben sind signifikant voneinander verschieden, d.h. die Stichproben stammen aus Populationen mit verschieden grossen Mittelwerten.

Die Berechnung des Prüfwertes t_D ist in allen gängigen Statistik-Lehrbüchern ausführlich beschrieben, so etwa in Sachs, 1972.

Bei bekannten Schätzwerten $\hat{s}^2$ (Varianz) lautet die Formel zur Berechnung von t_D wie folgt:

$$t_D = \frac{M_D}{\sqrt{\frac{(N_1-1) \hat{s}_1^2 + (N_2-1) \hat{s}_2^2}{N_1 + N_2 - 2} \cdot \frac{N_1 + N_2}{N_1 \cdot N_2}}}$$

Dabei bedeuten:

M_D : Mittelwertunterschied zwischen den beiden Stichproben, also
 $M_1 - M_2$

N_1 : Stichprobenumfang der ersten Stichprobe

N_2 : Stichprobenumfang der zweiten Stichprobe

$\hat{s}_1^2$: Schätzwert für die Varianz der ersten Stichprobe

$\hat{s}_2^2$: Schätzwert für die Varianz der zweiten Stichprobe

Es gilt folgende Entscheidungsregel:

Wenn $ t_D \geq t_{\alpha/2}$, dann muss H_0 verworfen werden	} zweiseitiges Testen
Wenn $ t_D < t_{\alpha/2}$, dann kann H_0 beibehalten werden	
Wenn $ t_D \geq t_{\alpha}$, dann muss H_0 verworfen werden	} einseitiges Testen
Wenn $ t_D < t_{\alpha}$, dann kann H_0 beibehalten werden	

Bei $t_{\alpha/2}$ bzw. t_{α} handelt es sich um die sogenannten kritischen t-Werte, die für das gewählte Signifikanzniveau α in der entsprechenden Tabelle (z.B. in Sachs, 1972, S. 111) bei Berücksichtigung der entsprechenden Anzahl Freiheitsgrade (d.f., vom engl. degree of freedom) nachgeschlagen werden können. Dabei gilt: d.f. = $N_1 + N_2 - 2$.

Die Berechnung der einzelnen t_D - Werte erfolgte wiederum über ein eigens dafür entwickeltes Programm auf dem Kleincomputer HP-65.

Obige Formel und Entscheidungsregel gilt ausschliesslich, wenn angenommen werden kann, dass die beiden Varianzen in etwa gleich gross sind, man spricht in diesem Fall von der sogenannten Varianzhomogenität.

Muss davon ausgegangen werden, dass die beiden Varianzen signifikant voneinander verschieden sind - in diesem Fall spricht man von Varianzheterogenität -, dann gilt für die Berechnung des Prüfwertes t_D folgende Formel:

$$t_D = \frac{M_D}{\sqrt{\frac{\hat{s}_1^2}{N_1} + \frac{\hat{s}_2^2}{N_2}}}$$

Zur Bedeutung der Abkürzungen siehe die vorangehende Seite!

Die Berechnung der Anzahl Freiheitsgrade (d.f.) erfolgt hier allerdings nicht mehr so einfach wie bei der Formel für Varianzhomogenität, sondern wie folgt:

$$d. f. = \frac{\left(\frac{\hat{s}_1^2}{N_1} + \frac{\hat{s}_2^2}{N_2} \right)^2}{\frac{\left(\frac{\hat{s}_1^2}{N_1} \right)^2}{N_1 + 1} + \frac{\left(\frac{\hat{s}_2^2}{N_2} \right)^2}{N_2 + 1}} - 2$$

Zur Bedeutung der Abkürzungen siehe die vorangehende Seite!

Die Entscheidungsregeln bleiben sich gleich wie bei der Version 'Varianzhomogenität'.

7.4 DER t-TEST FUER ABHAENGIGE STICHPROBEN

Wenn in einer Stichprobe von N Individuen von jedem Individuum zwei Messwerte vorliegen, die je zu einer ersten bzw. zu einer zweiten Variablen gehören, dann lässt sich von jeder Variablen ein Mittelwert und damit dann auch ein Mittelwertunterschied berechnen. Mit dem t-Test für abhängige Stichproben kann nun überprüft werden, ob der Mittelwertunterschied zwischen den beiden Variablen signifikant ist oder nur zufällig zustande gekommen ist. Wichtig ist dabei, dass dieser Test nur dann verwendet werden kann, wenn von jedem Individuum ein Messwert der Variablen 1 und ein Messwert der Variablen 2 vorliegt, d.h. wenn die beiden Stichproben voneinander abhängig sind.

Ausgangspunkt sind die beiden Hypothesen:

- H_0 : Der Mittelwertunterschied der beiden abhängigen Stichproben ist nicht signifikant, d.h. nur zufällig zustandegekommen.
 H_1 : Der Mittelwertunterschied der beiden abhängigen Stichproben ist signifikant, d.h. überzufällig zustandegekommen.

Die Berechnung des Prüfwertes t_D erfolgt nach folgender Formel:

$$t_D = \frac{M_D}{\frac{\hat{s}_D}{\sqrt{N}}} \quad \text{mit d.f.} = N - 1$$

$$\hat{s}_D = \sqrt{\frac{\sum (D_i^2) - \frac{(\sum D_i)^2}{N}}{N - 1}}$$

Dabei bedeuten:

- M_D : Mittelwertunterschied zwischen den beiden abhängigen Stichproben
 $\hat{s}_D$: Schätzwert für die Standardabweichung der Mittelwertdifferenzen
 N : Anzahl Datenpaare bzw. Stichprobenumfang (beide Stichproben sind gleich gross, da ja von jedem der N Individuen zwei Messwerte, einer für die Variable 1 und einer für die Variable 2, vorliegen)
d.f.: Anzahl Freiheitsgrade
 D_i : Differenz zwischen den beiden Messwerten, also Messwert des i -ten Individuums auf der Variablen 1 - Messwert des i -ten Individuums auf der Variablen 2.

Es gilt folgende Entscheidungsregel:

- | | |
|---|-----------------------|
| Wenn $ t_D \geq t_{\alpha/2}$, dann muss H_0 verworfen werden | } zweiseitiges Testen |
| Wenn $ t_D < t_{\alpha/2}$, dann kann H_0 beibehalten werden | |
| Wenn $ t_D \geq t_{\alpha}$, dann muss H_0 verworfen werden | } einseitiges Testen |
| Wenn $ t_D < t_{\alpha}$, dann kann H_0 beibehalten werden | |

Bei $t_{\alpha/2}$ bzw. t_{α} handelt es sich um den sogenannten kritischen Wert, vgl. dazu die Ausführungen auf Seite 303.

7.5 DIE BERECHNUNG DER RANGKORRELATION NACH SPEARMAN

Wie die Produkt-Moment Korrelation nach Pearson stellt die Rangkorrelation nach Spearman ein Mass für den (linearen) Zusammenhang zwischen zwei Variablen dar. Im Gegensatz zur Produkt-Moment Korrelation setzt die Rangkorrelation keine normalverteilten Messwerte voraus.

Die Berechnung des Rangkorrelations-Koeffizienten vollzieht sich in folgenden Schritten:

- 1) Zuerst werden die beiden Messwertreihen - jede für sich - in Rangreihen transformiert, indem man je dem kleinsten Messwert die Rangziffer 1, je dem zweitkleinsten die Rangziffer 2 usw. zuordnet.
- 2) Kommen bestimmte Messwerte - sei es der einen oder der anderen Variablen - mehrmals vor, so werden sogenannte 'ties', d.h. mittlere Rangplätze gebildet. Wie das geschieht, ist im nachfolgenden Beispiel erläutert.
- 3) Nach Abschluss der Transformation liegt von jedem Individuum nicht nur das ursprüngliche Messwertpaar - Messwert auf der Variable 1 und Messwert auf der Variable 2 -, sondern ein entsprechendes Rangziffern paar vor. Im folgenden Schritt kann nun der Rangkorrelations-Koeffizient r_s berechnet werden:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum (R_1 - R_2)^2}{N(N^2 - 1)}$$

Dabei bedeuten:

R_1 : Rangplatz des Individuums auf der Variablen 1

R_2 : Rangplatz des Individuums auf der Variablen 2

N : Anzahl Datenpaare (Stichprobenumfang)

r_s kann zwischen -1 und +1 variieren, wobei die Bedeutung der Werte jener der Produkt-Moment-Korrelation entspricht: -1 weist auf eine maximale negative, +1 auf eine maximale positive (lineare) Korrelation hin.

- 4) Der Korrelations-Koeffizient kann auf Signifikanz geprüft werden:

$$t = \sqrt{\frac{N-2}{1-r_s^2}} \cdot |r_s| \quad \text{mit d.f.} = N-2$$

Der berechnete t-Wert kann mit dem kritischen t-Wert (sogenannte Student-Verteilung) verglichen werden. Es gilt: wenn $t \geq t_\alpha$, dann muss die Hypothese, dass die Rangkorrelation nur zufällig zustande gekommen ist, verworfen werden.

*

Beispiel: Nehmen wir an, von sechs Schülern liegen die Ergebnisse in zwei Algebraprüfungen vor: Punktwerte von 0 - 15 seien möglich. Die erreichten Ergebnisse sind auf der folgenden Seite zusammengestellt:

Individuum	Punktwert Prüfung A	entspr. Rangziffer	Punktwert Prüfung B	entspr. Rangziffer	quadrierte Rangziffer- differenzen
1	10	3.5	13	6	6.25
2	8	2	7	2.5	0.25
3	11	5	7	2.5	6.25
4	10	3.5	6	1	6.25
5	7	1	8	4	9
6	12	6	11	5	1

Die Erstellung der Rangziffern-Reihe sei etwas ausführlicher erläutert:

Prüfung A: Der kleinste Punktwert 7 erhält die Rangziffer 1. Der zweitkleinste Punktwert ist 8, er erhält die nächstfolgende Rangziffer, also 2. Der nächsthöhere Punktwert ist 10, er kommt zweimal vor. Somit werden die nächstbeiden Rangplätze - 3 und 4 - auf diese beiden Punktwerte verteilt, indem man beiden den mittleren Rangplatz zuordnet, d.h. in diesem Fall: $(3+4) / 2 = 3.5$. Der nächstfolgende Punktwert 11 erhält den Rangplatz 5, der höchste Punktwert, nämlich 12, den Rangplatz 6.

Prüfung B: Hier wird gleich verfahren. Weil der Punktwert 7 zweimal vorkommt, werden die dafür zur Verfügung stehenden Rangplätze 2 und 3 gemittelt: Rangplatz 2.5.

Allgemein gilt für die Berechnung der mittleren Rangplätze folgendes: Die für die n gleichgrossen Punktwerte bzw. Messwerte zur Verfügung stehenden n Rangplätze werden aufsummiert und durch n dividiert.

Zurück zum obigen Beispiel: Die quadrierten Rangzifferndifferenzen werden aufsummiert und gemäss der angeführten Formel weiterverrechnet:

$$r_s = \frac{6 \cdot 29}{6(6^2-1)} = 0.82.$$

Auf die Berechnung der Signifikanz soll hier nicht weiter eingegangen werden.

*

Die Berechnung des Rangkorrelations-Koeffizienten zur Ueberprüfung entsprechender Hypothesen gestaltete sich nun allerdings etwas komplizierter. In der Regel waren nur einige wenige verschiedene Messwerte möglich, die dann entsprechend häufig vorkamen. Der Uebersichtlichkeit halber wurden die Rohwerte und die dazugehörigen Häufigkeiten in einer Matrix (Mehrfeldertafel) zusammengestellt. Als Beispiel sei hier die Ueberprüfung der Hypothese 1 gewählt (siehe S. 141 f.). Die Zahlenwerte werden auf der folgenden Seite nochmals angeführt:

Es werden die beiden Variablen 'allgemeine Schulzufriedenheit' (ZA) und die 'Zufriedenheit des Kindes mit der Lehrperson' (ZL) auf eine mögliche Korrelation hin untersucht. Beide Variablen haben 4 mögliche Ausprägungen (0 - 3). In der Matrix auf der folgenden Seite sind in der obersten Zeile bzw. in der ersten Spalte von links diese möglichen Ausprägungen angegeben. In den

einzelnen Feldern sind die Häufigkeiten für die verschiedenen Kombinationen angegeben.

	ZA	0	1	2	3	RS	RP
ZL							
0		2	3	2	0	7	4
1		4	8	14	3	29	22
2		9	43	81	20	153	113
3		5	20	85	49	159	269
RS		20	74	182	72	348	
RP		10.5	57.5	185.5	312.5		

Die Kombination 'ZA-Wert' 2 und 'ZL-Wert' 1 kommt 14 mal vor, wie aus der Tabelle hervorgeht. Für die Berechnung der Rangplätze RP sind die Randsummen RS notwendig:

Der ZA-Wert 0 kommt 20 mal vor, das ergibt den mittleren Rangplatz 10.5 (Summe aller Rangplätze von 1 bis 20, dividiert durch 20). Der ZA-Wert 1 kommt 74 mal vor, auf ihn fallen somit die nächsten 74 Rangplätze ab Rangplatz 21, das ergibt den mittleren Rangplatz 57.5 (Summe aller Rangplätze von 21 bis 94, dividiert durch 74) usw. Entsprechend wird auch bei den ZL-Werten verfahren.

Für die Berechnung der Rangkorrelation r_s ist die Summe aller quadrierten Rangplatzdifferenzen erforderlich (also: $(R_1 - R_2)^2$ für alle Wertpaare, dann aufsummieren). Für oben angeführtes Beispiel ergibt sich somit: $(185.5 - 22)^2$ (der ZA-Wert 2 hat den Rangplatz 185.5, der ZL-Wert 1 den Rangplatz 22). Weil die gleiche Kombination 14 mal vorkommt, wird der entsprechend berechnete Wert (26'732.25) noch mit 14 multipliziert.

*

Wenn in der Berechnung der Rangkorrelation sehr viele 'ties', d.h. mittlere Rangplätze vorkommen, dann empfiehlt es sich, eine Korrektur zu berücksichtigen. Die Berechnung von r_s lautet dann (vgl. dazu Sachs, 1972, S. 311 f.) wie folgt:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum (R_1 - R_2)^2}{N(N^2-1) - (T_1 + T_2)} \quad \text{wobei gilt:}$$

$$T_1 = 1/2 \sum (t_1^3 - t_1) \quad T_2 = 1/2 \sum (t_2^3 - t_2)$$

Dabei bedeuten:

R_1, R_2 und N : siehe Erläuterung auf Seite 306

t_1 : Häufigkeit der einzelnen Messwerte der Variablen 1

t_2 : Häufigkeit der einzelnen Messwerte der Variablen 2

Wie aus den vorangehenden Erläuterungen hervorgeht, gestaltet sich die Berechnung der Rangkorrelation - vor allem bei grösseren Stichproben und bei gehäuftem Vorkommen gleicher Messwert-Kombinationen - sehr aufwendig. Es wurde deshalb ein spezielles Programm für den Kleincomputer HP-65 entwickelt. Dadurch vollzog sich die Berechnung der Rangplätze und der Rangkorrelation r_s sowie des t-Wertes zur Ueberprüfung des r_s -Wertes auf Signifikanz rasch und problemlos.

7.6 TEST ZUM VERGLEICH ZWEIER RELATIVER HÄUFIGKEITEN

Zwei relative Häufigkeiten (zwei Prozentsätze) können nach folgender Formel miteinander verglichen werden:

$$z = \frac{p_1 - p_2}{\sqrt{p(1-p) \left[\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2} \right]}}$$

Dabei müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

- 1) N_1 und N_2 müssen mindestens 50 oder grösser sein
- 2) $N \cdot p$ und $N \cdot (1-p)$ müssen beide 5 oder grösser sein

Die Abkürzungen bedeuten folgendes:

- p_1 : erste relative Häufigkeit (absolute Häufigkeit f_1 / N_1)
 - p_2 : zweite relative Häufigkeit (absolute Häufigkeit f_2 / N_2)
 - p : $f_1 + f_2 / N_1 + N_2$ (relative Häufigkeit in der Gesamtgruppe)
 - f_1 : absolute Häufigkeit des Merkmals in der Gruppe 1 (z.B. Knaben)
 - f_2 : absolute Häufigkeit des Merkmals in der Gruppe 2 (z.B. Mädchen)
 - N_1 : Grösse der Gruppe 1
 - N_2 : Grösse der Gruppe 2
- $$N = N_1 + N_2$$

Es gilt folgende Entscheidungsregel:

Wenn $|z| \geq z_\alpha$, dann sind die beiden relativen Häufigkeiten mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von α signifikant voneinander verschieden.

Für $\alpha = 0.05$ beträgt $z_\alpha = 1.65$ (einseitig) bzw. 1.96 (zweiseitig)

Für $\alpha = 0.01$ beträgt $z_\alpha = 2.33$ (einseitig) bzw. 2.58 (zweiseitig)

Für Einzelheiten vgl. Sachs, 1972, S. 262 f.

8 D I E V E R W E N D E T E N F R A G E B O G E N

Im folgenden sind die Original-Fragebogen, wie sie bei der eigentlichen Datenerhebung verwendet wurden, zusammengestellt:

- Fragebogen 1 Er befasst sich mit der Selbstbeurteilung der Kinder hinsichtlich verschiedener Persönlichkeitsdimensionen.
- Fragebogen A Er befasst sich mit der Beurteilung verschiedener Aspekte des tatsächlichen Lehrer-
rerverhaltens durch die Kinder.
- Fragebogen B Er befasst sich mit der Beurteilung verschiedener Aspekte des erwünschten Lehrer-
verhaltens durch die Kinder.
- Fragebogen 2 Er befasst sich mit weiteren Aspekten der Untersuchungsgegenstände, vor allem mit der Schulzufriedenheit der Kinder.

Näheres zu den Fragebogen siehe im Kapitel 4.1 Konstruktion, Ueberprüfung und Modifikation der Fragebogen, S. 56 ff.

Die fortlaufenden Seitenzahlen sind auf den folgenden Seiten unten angegeben, da oben die Original-Seitenzahlen der Fragebogen stehen.

FRAGEBOGEN 1

Liebe Schülerin, lieber Schüler,

auf den nächsten Seiten findest einige Fragen, die man alle mit 'ja' oder mit 'nein' beantworten kann. Ich möchte Dich bitten, diese Fragen zu beantworten. Es handelt sich hier nicht um eine Prüfung. Es gibt keine Noten. Du hast genügend Zeit für die Beantwortung der Fragen.

Vielleicht denkst Du bei der einen oder anderen Frage, dass es leichter wäre, sie ehrlich zu beantworten, wenn Du sicher wärest, dass niemand erfährt, von wem die Antwort ist. Weil Du Deinen Namen nirgends angeben musst, kann niemand herausfinden, von wem der Fragebogen ist. Dein Lehrer oder Deine Lehrerin erfährt also nicht, welche Antworten Du gegeben hast. So fällt es Dir sicher leicht, die Fragen ehrlich zu beantworten.

Wie werden nun die Fragen beantwortet? Hinter jeder Frage steht ein 'ja' und ein 'nein'. Wenn Deine Antwort auf die Frage 'ja' ist, dann machst Du um das 'ja' einen Kreis, wenn Deine Antwort auf die Frage 'nein' ist, dann machst Du um das 'nein' einen Kreis.

Hier ein Beispiel:

Hast Du gerne Turnstunden?

ja

nein

Wenn Du gerne Turnstunden hast, machst Du einen Kreis um 'ja', wenn Du Turnstunden nicht gerne hast, machst Du einen Kreis um 'nein'.

Deine Antwort sieht dann entweder so aus:

Hast Du gerne Turnstunden?

☒ ja

nein

oder so:

Hast Du gerne Turnstunden?

ja

☒ nein

Wenn Du einmal versehentlich den Kreis um das falsche Wort herum gemacht hast, dann korrigierst Du einfach, indem Du den falschen Kreis deutlich durchstreichst und den Kreis um das richtige Wort herum machst.

Vielleicht denkst Du bei der einen oder anderen Frage, Deine Antwort wäre weder nein noch ja. In diesem Fall machst Du den Kreis so, dass die Antwort mehr zutrifft als falsch ist. Also: wenn Deine Antwort eher 'nein' ist, dann machst Du den Kreis um 'nein', wenn Deine Antwort eher 'ja' ist, machst Du den Kreis um 'ja'. Du sollst Dich also bei jeder Frage entweder für 'ja' oder für 'nein' entscheiden. Und denke daran: es gibt keine Noten, es gibt keine guten und keine schlechten Antworten.

1	Kommt es häufig vor, dass Du etwas Spannendes erleben möchtest?	ja	nein
2	Wirst Du unsicher, wenn Du in der Schule aufgerufen wirst?	ja	nein
3	Bist Du meistens vergnügt, unbekümmert und sorgenfrei?	ja	nein
4	Wärst Du froh, wenn Du nicht mehr in die Schule müsstest?	ja	nein
5	Hast Du oft Angst, es könnte eine Ueberraschungs-Prüfung geben?	ja	nein
6	Hast Du oft Schmerzen?	ja	nein
7	Bist Du lieber für Dich allein als mit anderen zusammen?	ja	nein
8	Hast Du oft Angst, bei anderen einen schlechten Eindruck zu machen?	ja	nein
9	Hast Du bei Prüfungen meistens Angst vor schlechten Noten?	ja	nein
10	Hast Du gerne viel Betrieb um Dich herum?	ja	nein
11	Bist Du oft nervös?	ja	nein
12	Hast Du vor einer Prüfung oft das Gefühl, dass es nicht gut gehen wird, dass Du es nicht kannst?	ja	nein
13	Bekommst Du am Morgen oft schlechte Laune, wenn Du an die Schule denkst?	ja	nein
14	Hast Du oft das Gefühl, dass Dir etwas passieren könnte?	ja	nein
15	Machst Du Dir oft Sorgen, dass Du wegen Deinen Noten keinen guten Beruf erlernen kannst?	ja	nein
16	Gibst Du es immer zu, wenn Du etwas nicht weisst?	ja	nein
17	Hast Du oft starkes Herzklopfen, ohne dass Du Dich angestrengt hast?	ja	nein
18	Gehst Du gerne in die Schule?	ja	nein
19	Hast Du nach einer Prüfung oft das Gefühl, dass fast alles falsch herausgekommen ist?	ja	nein
20	Bist Du gerne mit anderen zusammen?	ja	nein
21	Hast Du oft Angst, dass Du etwas falsch machst?	ja	nein
22	Hast Du manchmal das Gefühl, dass die anderen in der Klasse alles viel besser können als Du?	ja	nein

23	Warst Du auch schon frech zu Deinen Eltern?	ja	nein
24	Musst Du oft an viele Dinge denken, wenn Du einschlafen willst?	ja	nein
25	Vergisst Du bei einer Prüfung oft Sachen, die Du vorher konntest?	ja	nein
26	Hast Du manchmal das Gefühl, es lohne sich nicht zu leben?	ja	nein
27	Bist Du oft zu allerhand Streichen aufgelegt?	ja	nein
28	Benimmst Du Dich immer so, wie Du es solltest?	ja	nein
29	Gerätst Du leicht aus der Fassung?	ja	nein
30	Bist Du vor einer Prüfung oft aufgeregt?	ja	nein
31	Hast Du manchmal das Gefühl, in der Schule lerne man Dinge, die man später doch nicht brauchen kann?	ja	nein
32	Machst Du Dir oft Sorgen um Deine Gesundheit?	ja	nein
33	Bist Du meistens fröhlich und gut aufgelegt?	ja	nein
34	Bist Du oft ohne besonderen Grund sehr fröhlich und dann wieder traurig?	ja	nein
35	Wärst Du Deiner Meinung nach in der Schule besser, wenn Du nicht soviel Angst vor Prüfungen hättest?	ja	nein
36	Hast Du oft ein schlechtes Gewissen?	ja	nein
37	Hast Du auch schon eine Ausrede gebraucht?	ja	nein
38	Fängst Du manchmal ohne Grund an zu zittern?	ja	nein
39	Bist Du froh, wenn Du nach den Ferien wieder zur Schule kannst?	ja	nein
40	Hängt Dir oft alles zum Hals heraus?	ja	nein
41	Hast Du oft Angst, etwas Falsches zu sagen, wenn Du aufgerufen wirst?	ja	nein
42	Fühlst Du Dich oft einsam?	ja	nein
43	Bist Du manchmal auf andere neidisch?	ja	nein
44	Bist Du gerne bei einem wilden Spiel dabei?	ja	nein

45	Träumst Du oft von schrecklichen Dingen?	ja	nein
46	Bist Du immer nett zu anderen?	ja	nein
47	Machst Du Dir oft Sorgen wegen der Schulnoten?	ja	nein
48	Musst Du zuhause und in der Schule oft an andere Dinge denken?	ja	nein
49	Bist Du froh, dass Du noch in die Schule gehen kannst?	ja	nein
50	Hast Du oft das Gefühl, dass Du Dich blamiert hast?	ja	nein
51	Bekommst Du oft Herzklopfen vor einer Prüfung?	ja	nein
52	Machst Du Dir zuviele Sorgen?	ja	nein
53	Tust Du immer sofort, was man Dir sagt?	ja	nein
54	Schaust Du lieber zu als dass Du mitmachst, wenn andere spielen?	ja	nein
55	Fühlst Du Dich oft ohne besonderen Grund müde?	ja	nein
56	Kannst Du manchmal fast keinen klaren Gedanken fassen?	ja	nein
57	Hast Du oft schlechte Laune im Unterricht?	ja	nein
58	Redest Du viel, wenn Du mit anderen zusammen bist?	ja	nein
59	Uebertreibst Du manchmal ein bisschen?	ja	nein
60	Bedrückt Dich ein unangenehmes Erlebnis lange?	ja	nein
61	Sagst Du immer die Wahrheit?	ja	nein
62	Erzählst Du anderen oft Witze und lustige Geschichten?	ja	nein
63	Bist Du oft mit Deinen Gedanken nicht bei der Sache?	ja	nein
64	Machst Du in Prüfungen oft nur deshalb Fehler, weil Du Angst hast?	ja	nein
65	Musst Du Dich manchmal zusammennehmen, dass man nicht merkt, wie Du Dich fühlst?	ja	nein
66	Wäschst Du Dir jedesmal vor dem Essen die Hände?	ja	nein
67	Bist Du unzufrieden, wenn Du nicht mit anderen zusammen sein kannst?	ja	nein
68	Fühlst Du Dich oft ohne Grund so richtig schlecht und miserabel?	ja	nein

- 1 Dürft Ihr Eurem Lehrer (Eurer Lehrerin) sagen, wenn Euch etwas nicht passt?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 2 Gibt Euch Euer Lehrer (Eure Lehrerin) Strafaufgaben oder andere Strafen, wenn Ihr etwas angestellt habt?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 3 Versteht Dich Dein Lehrer (Deine Lehrerin), so wie Du bist?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 4 Gibt Euch Euer Lehrer (Eure Lehrerin) viele Hausaufgaben?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 5 Schreibt Euer Lehrer (Eure Lehrerin) Euch genau vor, wie etwas gemacht wird?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 6 Hat Dein Lehrer (Deine Lehrerin) Zeit für Deine Probleme und Sorgen?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 7 Ist Euer Lehrer (Eure Lehrerin) gerecht beim Notengeben?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 8 Hat Dein Lehrer (Deine Lehrerin) an Dir etwas auszusetzen, zu kritisieren?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 9 Ist der Unterricht Eures Lehrers (Eurer Lehrerin) interessant?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 10 Macht Euer Lehrer (Eure Lehrerin) Euch viele Vorschriften?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 11 Erklärt Euer Lehrer (Eure Lehrerin) den Stoff so gut, dass man es sofort versteht?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 12 Ist Dein Lehrer (Deine Lehrerin) Dir gegenüber auch dann freundlich, wenn Dir einmal etwas missglückt, 'abverheit' ist?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 13 Wird bei Euch die ganze Klasse gestraft, wenn nur einige etwas angestellt haben?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 14 Dürft Ihr in der Schule mitbestimmen, wie etwas gemacht werden soll?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 15 Mag Dich Dein Lehrer (Deine Lehrerin) gut?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie

Fragebogen B

- 1 Sollte Euch Euer Lehrer (Eure Lehrerin) Strafaufgaben oder andere Strafen geben, wenn Ihr etwas angestellt habt?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 2 Sollte Euch Euer Lehrer (Eure Lehrerin) genau vorschreiben, wie etwas gemacht wird?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 3 Sollte Dich Dein Lehrer (Deine Lehrerin) verstehen, so wie Du bist?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 4 Sollte Euer Lehrer (Eure Lehrerin) beim Notengeben gerecht sein?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 5 Sollte der Unterricht Eures Lehrers (Eurer Lehrerin) interessant sein?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 6 Sollte Dein Lehrer (Deine Lehrerin) an Dir etwas auszusetzen, zu kritisieren haben?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 7 Sollte bei Euch die ganze Klasse gestraft werden, wenn nur einige etwas angestellt haben?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 8 Sollte Euch Euer Lehrer (Eure Lehrerin) den Stoff so gut erklären, dass man es sofort versteht?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 9 Sollte Dich Deine Lehrer (Deine Lehrerin) gut mögen?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 10 Solltet Ihr Eurem Lehrer (Eurer Lehrerin) sagen dürfen, wenn Euch etwas nicht passt?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 11 Sollte Dein Lehrer (Deine Lehrerin) Dir gegenüber auch dann freundlich sein, wenn Dir etwas missglückt, 'abverheit' ist?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 12 Sollte Euch Euer Lehrer (Eure Lehrerin) viele Vorschriften machen?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 13 Sollte Euch Euer Lehrer (Eure Lehrerin) viele Hausaufgaben geben?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 14 Sollte Dein Lehrer (Deine Lehrerin) Zeit für Deine Probleme und Sorgen haben?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie
- 15 Solltet Ihr in der Schule mitbestimmen dürfen, wie etwas gemacht wird?
o immer o meistens o manchmal o selten o nie

FRAGEBOGEN 2

Liebe Schülerin, lieber Schüler,

auf der folgenden Seite werden Dir nochmals einige Fragen gestellt. Bei jeder Frage sind bereits Antworten gegeben. Du sollst nun diejenige Antwort ankreuzen, die am besten für Dich zutrifft, die am besten auf Dich passt.

Vielleicht denkst Du bei der einen oder anderen Frage, dass es leichter wäre, sie ehrlich zu beantworten, wenn Du sicher wärest, dass niemand erfährt, von wem die Antwort ist. Weil Du auch bei diesem Fragebogen Deinen Namen nicht angeben musst, kann niemand herausfinden, von wem der Fragebogen ist. Dein Lehrer oder Deine Lehrerin erfährt also nicht, welche Antwort Du gegeben hast. So fällt es Dir sicher leicht, die Fragen ehrlich zu beantworten. Ich danke Dir dafür.

Wie werden nun die Fragen beantwortet? Hier ein Beispiel:

Wie oft siehst Du Dir Fernsehsendungen an?

☐ jeden Tag ☐ oft ☐ selten ☐ nie

Wenn Du jeden Tag Sendungen siehst, machst Du ein Kreuz (so: x) in das Kreis-
lein vor 'jeden Tag'. Die Antwort sieht dann also so aus: ☒ jeden Tag

Wenn Du oft Sendungen siehst, machst Du ein Kreuz in das Kreis-
lein vor 'oft', die Antwort sieht dann so aus: ☒ oft

Wenn Du selten Sendungen siehst, machst Du ein Kreuz in das Kreis-
lein vor 'selten', die Antwort sieht dann so aus: ☒ selten

Wenn Du nie Sendungen im Fernsehen anschaut, machst Du ein Kreuz in das
Kreis-
lein vor 'nie', die Antwort sieht dann so aus: ☒ nie

Wenn Du einmal eine falsche Antwort gegeben hast, dann streiche das falsche Kreuz
deutlich durch und mache ein Kreuz in das Kreis-
lein, das zur richtigen Antwort ge-
hört.

Wenn Du einmal nicht weißt, welche Antwort Du ankreuzen sollst, dann wähle jene
Antwort, die noch am besten passt, auch wenn sie nicht voll und ganz richtig ist.

Bitte warten mit Umblättern, bis das Zeichen dazu gegeben wird, danke.

- 1 Bist Du ein Mädchen oder ein Knabe?
o Mädchen o Knabe

2 Wie behandeln Dich die andern Kinder Deiner Klasse?
o sehr freundlich und sehr nett
o recht freundlich und recht nett
o nicht so freundlich und nicht so nett
o gar nicht freundlich und gar nicht nett

3 Wie beliebt bist Du Deiner Meinung nach bei den andern Kindern Deiner Klasse?
o sehr beliebt
o beliebt
o nicht so beliebt
o gar nicht beliebt

4 Gehst Du bei einem Lehrer oder bei einer Lehrerin in die Schule?
o bei einem Lehrer o bei einer Lehrerin

5 Warst Du letztes Jahr beim gleichen Lehrer (oder der gleichen Lehrerin) wie dieses Jahr?
o ja o nein

6 Wie gut bist Du mit Deinen Mitschülerinnen oder Mitschülern zufrieden?
o sehr zufrieden o zufrieden o nicht ganz zufrieden o unzufrieden

7 Wie gut bist Du mit Deinen Zeugnisnoten zufrieden?
o sehr zufrieden o zufrieden o nicht ganz zufrieden o unzufrieden

8 Wie gut bist Du mit dem zufrieden, was Du in der Schule lernst?
o sehr zufrieden o zufrieden o nicht ganz zufrieden o unzufrieden

9 Wie gut bist Du mit deinem Lehrer oder mit Deiner Lehrerin zufrieden?
o sehr zufrieden o zufrieden o nicht ganz zufrieden o unzufrieden

10 Wie gerne gehst Du gegenwärtig zur Schule?
o sehr gerne o recht gerne o nicht besonders gerne o gar nicht gern

11 Wie gut hat es Dir gefallen, die verschiedenen Fragebogen auszufüllen?
o sehr gut o gut o nicht besonders gut o gar nicht gut

9 L I T E R A T U R V E R Z E I C H N I S

Buggle F. / Baumgärtel F.

Hamburger Neurotizismus- und Extraversionsskala für Kinder und Jugendliche -
HANES, KJ - Göttingen 1972

Dieterich R.

Psychodiagnostik - München / Basel 1973

Drever J. / Fröhlich W. D.

dtv Wörterbuch zur Psychologie - München 1975

Fend H.

Gesellschaftliche Bedingungen schulischer Sozialisation - Weinheim 1975

Fend H. u.a.

Sozialisationseffekte der Schule - Soziologie der Schule II - Weinheim 1976

Geary R. C.

(Test zur Prüfung einer Verteilung auf Normalität), in: Psychological Bulletin 1970 / 74, p. 138 - 140

Guilford J. P.

Persönlichkeit - Weinheim 1971

Katz D.

The Functional Approach to the Study of Attitudes, in: Hollander E. P. /
Hunt R. G., eds., Current Perspectives in Social Psychology - New York 1967

Klapprott J.

Einführung in die psychologische Methodik - Stuttgart 1975

Lienert G. A.

Testaufbau und Testanalyse - Weinheim 1969

Lukasczyk K.

Einstellungen, in: Bernsdorf W., Hrsg., Wörterbuch der Soziologie, Band I -
Frankfurt a. M. 1972

Mayntz R. / Holm K. / Hübner P.

Einführung in die Methoden der empirischen Soziologie - Opladen 1971

Michel / Novak

Kleines Psychologisches Wörterbuch - Freiburg i. B. 1975

Nickel H.

Die Lehrer-Schüler-Beziehung aus der Sicht neuerer Forschungsergebnisse, in:
Psychologie in Erziehung und Unterricht 1976 / Heft 3

Roth E.

Persönlichkeitspsychologie - Stuttgart 1969

Sachs L.

Statistische Auswertungsmethoden - Berlin 1972

Schmidtchen St.

Psychologische Tests für Kinder und Jugendliche - Göttingen 1975

Tausch R. / Tausch A.-M.

Dimensionen des Lehrerverhaltens in Erziehung und Unterricht, in: Gröschel
H., Hrsg., Das Lehrer- und Schülerverhalten in Erziehung und Unterricht -
München 1975

Ulich D. / Mertens W.

Urteile über Schüler - Zur Sozialpsychologie pädagogischer Diagnostik -
Weinheim 1973

Wieczerkowski W. / Nickel H. / Janowski A. / Fittkau B. / Rauer W.

Angstfragebogen für Schüler - AFS (Begleitheft) - Braunschweig 1974

10 L E B E N S L A U F

Ich wurde am 20. Mai 1947 in Luzern als jüngerer von zwei Knaben des Edmund und der Elsa Rätz - Rosenzweig als Bürger von Rapperswil (Kanton Bern) und Luzern geboren. Mein Vater war Maschinentechniker von Beruf. Nach dem Besuch der Primar- und Sekundarschulen in Luzern trat ich 1963 in das Städtische Lehrerseminar Luzern ein, wo ich 1968 als Primarlehrer diplomiert wurde.

Nach einem Jahr Unterrichten an einer sechsklassigen Bergschule in Haldenegg / Hasle (Entlebuch, Kanton Luzern) begann ich 1969 an der Universität Zürich mein Studium: im Hauptfach empirische Pädagogik / pädagogische Psychologie (bei Herrn Prof. Dr. K. Widmer) und historisch-systematische Pädagogik (bei Herrn Prof. Dr. L. Weber), im 1. Nebenfach Psychologie (bei Herrn Prof. Dr. D. von Uslar) und im 2. Nebenfach Soziologie (bei Herrn Prof. Dr. G. Schmidtchen). Im Sommer 1974 habe ich mein Studium mit dem Lizentiat in den oben erwähnten Fächern abgeschlossen.

Im Oktober 1973 heiratete ich Fräulein Sieglind Frick aus Luzern. Seit dem Abschluss meines Studiums arbeite ich als Seminarlehrer für Pädagogik, Heilpädagogik und Methodik am Lehrerseminar des Kantons Schwyz in Rickenbach ob Schwyz.

